天生变态狂

TED心理学家的脑犯罪之旅

〔美〕詹姆斯·法隆◎著　瞿名晏◎译

THE PSYCHOPATH INSIDE

没有谁可以有理由放弃自己的人生。

每个人的内心都匍匐着一头黑暗巨兽，

伺机将你拖入无尽的深渊，唯有爱与陪伴能带给你寻找光明的力量。

A NEUROSCIENTIST'S PERSONAL JOURNEY INTO THE DARK SIDE OF THE BRAIN

群言出版社
QUNYAN PRESS

VISIT...

LANZAROTE Caliente.com

天生变态狂

TED心理学家的脑犯罪之旅

〔美〕詹姆斯·法隆◎著　瞿名晏◎译

THE PSYCHOPATH
INSIDE

没有谁可以有理由放弃自己的人生。

每个人的内心都匍匐着一头黑暗巨兽，
伺机将你拖入无尽的深渊，唯有爱与陪伴能带给你寻找光明的力量。

A NEUROSCIENTIST'S PERSONAL JOURNEY
INTO THE DARK SIDE OF THE BRAIN

群言出版社
QUNYAN PRESS

版权信息

书名：天生变态狂：TED心理学教授的脑犯罪之旅
作者：【美】詹姆斯·法隆
译者：瞿名晏
出版社：群言出版社
出版时间：2016年4月
ISBN：9787802569508
排版：安然
制作：豆子书坊

本书由北京斯坦威图书有限责任公司策划出版并全球制作发行中文电子版

版权所有·侵权必究



作者介绍

詹姆斯·法隆：美国加州大学欧文分校（University of California, Irvine）的教授及学科带头人，获奖神经科学家，教授精神病学和人类行为学已经35年。他所研究的课题非常广泛，包括：成人干细胞、中枢神经系统回路、神经营养因子、神经解剖、基底神经节、多巴胺、精神分裂症、帕金森症和老年痴呆症、人类大脑成像等。

他的神经复原公司获得了年度最佳生物新技术的评选，推动了干细胞研究的重大突破。《纽约时报》说他对产后新神经元发育的探索是十年来大脑研究最重要、最惊人的成就。他经常为各类媒体提供犯罪和恐怖心理的专业分析，在犯罪心理电台上露面，在BBC“Are You Good or Evil”节目中占据了突出的位置。

在《犯罪心理》系列剧中那个携带变态心理基因的心理学教授是其本色出演。

谨以此书献给我的父母——詹妮·亨瑞和约翰·亨瑞。

他们早早发现了我身上的缺陷和问题，却一直用爱、支持与温暖引导我。

赞誉

《天生变态狂》感人至深，讲述了一位杰出的科学家发现自己是心理变态者的故事。詹姆斯· 法隆毫不隐讳地谈及自己的犯罪基因，并以此作为宽容他这样一个人存在的理由。我对这本书爱不释手。

保罗· 扎克博士
《道德分子：爱与繁荣的源泉》的作者

包罗万象，引人入胜。想要理解心理变态的基因和神经基础，不可不读。

M.E.托马斯
《一个反社会者的自白》的作者

仅仅是心理变态这个词就能吸引任何人的注意，它也给我们数十年的电影电视提供了灵感。事实上我认为，这个词无所谓好坏，它本身并没有掩盖其所包含的行为特征。在这本书中，法隆带我们深入他的精神世界，穿过错综复杂的旅程，打破了所有关于心理变态行为的刻板印象。

西蒙· 米伦
《犯罪心理》导演

自我探索的历程发人深思。法隆将自身置于显微镜下，试图厘清塑造自己的生物和成长发展史。他的精神病学洞见迫使我们思考先天与后天的重要作用，以及适应性人格特质和不适应人格特质之间的隐秘联系。

约翰· 伊甸博士
德州农工大学人文学院心理学教授、临床培训主任

本书窥视大脑的黑暗面，引人入胜。最阴暗的想法为什么会产生？有多少人处在心理变态者的状态自身却并没有意识到？想要了解这些问题的人，这本书绝不可错过。法隆博士研究我们的大脑，帮助我们理解那些最奇怪的思想和行为是如何形成。鲜有人能像法隆博士

这样理解大脑、并写出如此风趣而迷人的作品。真令人叹服。

埃利· 罗斯
作家、导演和制片人

吸引人的，有见地的，离奇的。

《科克斯评论》

他最后出人意料的结论可以拓宽我们看待常态问题的方式。

Nature

序言

2005年10月的某天，当初秋最后一丝闷热从南加州渐渐褪去，我正在对将要交付《俄亥俄刑法杂志》发表的论文做最后几处修改。长期以来，我对心理变态杀人犯脑部扫描图像的研究时断时续，前后跨越了十个年头，最终凝结成《年轻心理变态的神经解剖学基础》一书。书中记录着一些你能想象到的最坏的人——他们经年累月犯下滔滔罪行。如果我可以撇开那些保密条例，向你陈述这些罪行，这些故事一定会让你毛骨悚然。

但是劣迹斑斑的过去并不是使得杀人犯有别于常人的唯一理由。作为一个年过而立的神经学家，数年来，我看过了无数的脑部扫描图。杀人犯们的图像却与众不同。他们的脑部扫描图都呈现出一种罕有而令人担忧的共同特征，即额叶和颞叶（通常来说,这两部分是与自控力和同理心密切相关）脑功能低下。这些部位的活跃程度低下暗示着患者缺乏道德推理和抑制自身冲动的正常能力，也就解释了为什么这些罪犯都拥有不人道的暴力犯罪记录。我在论文里说明了这些特征，交稿后便投身到其他项目中去了。

进行杀人犯脑部扫描图研究的同时，我的实验室还在进行一项基因方面的独立研究，想要找出与阿尔茨海默病有关的特定基因。作为研究的一部分，我和同事们为一些阿尔茨海默病患者做了基因测试和脑部扫描。同时我们也为我的家人做了相同的测试，作为实验中的正常对照组使用。

10月的那一天，我正坐下来分析家人的脑部扫描图，那叠图片里的最后一张引起了我的注意，它看起来非常奇怪。事实上，这张扫描图看起来正像是我在论文里写到的那些不正常的图像，也就是说这张图像的主人是个心理变态——或者说，至少与心理变态者同样有着一些让人不愉快的特质。我对家人并没有这方面的怀疑，所以自然而然地认为是家人的扫描图像中混进了些别的图像。通常来说，在同时进行几项研究的情况下，即使我竭力让所有工作井然有序，但东西放错地方这类事情也是在所难免的。麻烦的是，为了将所有的扫描图做匿名处理，我们给所有图片随机编码并且隐去了图片主人的姓名。所以为了确保我没有弄错，我让实验室技术人员撕开了编码。

看到了图像主人的名字之后，我觉得这当中出了错，便气急败坏

地命令技术员们去核对扫描仪，检查其他技术人员们做的图像和数据库资料。但一切都毫无差错。

那确实是我的脑部扫描图。

来想象一下这样的场景：

这是一个周六的早晨，天气晴朗温和，你决定要去家附近的公园散个步。信步游园之后，你在树荫下的长凳上坐下来歇息，边上还坐着一个长得不错的年轻小伙子。你们互相问好，他也随声附和说："天气真不错，活着真是好呀"。接着你们又交谈了十五分钟，对彼此产生了大致的印象。在这短短的十五分钟里，你们可以了解有关对方的很多事情。也许你会知道他谋生的职业，他是否结婚了，有没有小孩，又有些什么业余爱好。也许他看上去聪明，迷人，坦率，有趣，还会讲很多有趣的段子，总的来说，和他的谈话令人愉快。

基于你谈话的对象，接下去的十五分钟可以出人意料地告诉你更多。比如，如果他是个早期的阿尔茨海默病患者，他可能会开始重复刚刚说过的那个段子，重复同样的面部表情，配合同样的肢体动作，讲同一句俏皮话。如果他是精神分裂症患者，他可能会开始调整坐姿，说话的时候靠你太近，直到你觉得不舒服，起身离开，并时不时回头看看这个人有没有跟上来。

如果长凳上，坐在你边上的那个人是我，你应该会觉得我大体上能算是个有趣的家伙。如果你问我是做哪一行的，我会告诉你我是研究大脑的。如果你想知道更多，我会告诉你，我是加利福尼亚大学尔湾分校医学院的一名教授。我会向你描述我的职业生涯，怎样教医学院学生、住院医生和研究生们了解人类的大脑。如果你听得津津有味，我还会跟你讲讲我那些关于成体干细胞、帕金森动物病例和慢性中风的研究。此外，以这些实验室研究成果为基础，我还成立了三个生物技术公司。其中一家公司在过去二十五年里一直保持着盈利的好成绩，另一家从同类企业中脱颖而出，不久之前被授予了国家奖。

如果你还有兴趣听下去，也许我会提到自己是很多学会和专家小组的成员，关注艺术、建筑、音乐、教育和医学研究等领域。除此之外，我还是美国国防部的顾问，致力于研究战争对大脑所产生的影响。如果你不休地追问下去，我会提到我出演过的电视剧和电影，还有我以前做过的各种各样的工作，从酒吧吧台服务生、工人到老师和木匠。直到现在我还留存了一张过期的卡车司机公会卡，我以前还当过卡车司机。

某一刻起，你可能会开始想，我是在胡说八道，是在吹牛。特别是当我宣称，我十四岁那年被评选为纽约奥尔巴尼教区年度最佳天主教男孩，还曾经是五星级体育高中和大学的运动员。不过，即使你可能觉得我话太多，认为我是个满口胡言的家伙，你仍然会发现，和你说话的时候，我一直注视着你，仔细听你讲的每一句话。实际上，你可能会有些惊讶，我对你的生活是如此的好奇，对你的观念和你对世界的看法也很在意。

如果你答应下次可以再见面，最后我们可能会成为朋友。一段时间之后，你会发现我身上一些让你不快的事——你可能时不时会发现我在说谎，或者我经常会在赴你的邀约的时候迟到，让你不开心。但是，撇开我的轻度自恋和间歇爆发的自私行为，我们在一起的时光还是很快乐的。毕竟，总的来说，我还是一个靠得住的好人。

一切都很完美，除了一件事，我是个边缘型心理变态。

我愿意写下这个故事，写下这个可能算不上绝对完整但却绝对真实的故事，来与我的家人、朋友和同事们分享我整个家族的生物学和心理学背景。当然了，整个叙述都建立在大量来自脑成像、遗传学和精神病学的科研数据上。除此之外，还来自残忍的自我剖析，来自那些时不时令我不安的坦白以及对我自己和我的家庭的讨论分析。（但愿我的家人不会在读完此书后跟我断绝关系。）我完成这本书的目的不只是要讲故事或是拥护什么全新的科学发现。我的愿望是能通过我的叙述，理清对一个议题的讨论，一个在我们文化中，虽然备受大众关注，但却缺乏理解和共识的议题：心理变态。

除了书中提到的基础科学理论和我自己的故事之外，我希望我所完成的研究，和我提出的理论可以派上用场。我希望这个关于大脑、基因和早期成长环境将会如何影响我们，将我们在何种程度上塑造成为心理变态的理论，不仅可以帮助我的读者们，还可以在家庭教育和刑法制定这些更大的方面中做些贡献。也许听上去有些夸夸其谈，但是在接下来的书页里谈到的这些理论甚至可以帮助我们完成世界和平的理想。我提出了一个这样的假说，在那些长期饱受暴力困扰的地区，例如加沙地带和洛杉矶东部地区之类的地方，女性为了受到保护就会与暴力分子结合，使得有心理变态潜质的基因在人口中的密度增加，好战基因得以传播开来。这又加重了地区的暴力问题，周而复始成为恶性循环。经年累月之后，就构成了一个充斥好战分子的社会。这个假说仅仅是一个推测，却值得我们更深入地思考和研究下去。

我是一个坚定的科学家，一个专注于大脑神经解剖学的神经学家。我的这一身份也塑造了我看待自己整个成年生活所有行为、动机

和道德的方式。在我看来，人类是一种机器，一种我们自己都无法彻底理解的机器。数十年来我也一直坚信，人类对自己是谁和自己的行为几乎无法掌控。我们的先天因素（基因）决定了我们个性的80%，而后天因素（成长环境）只掌控其余的20%。

一直以来，我就是这样看待大脑和行为的。但这个观念却在2005年经受到了与其说是激烈的，不如说是让我难堪的动摇。使我过去的观念不得不向现实的生活不断妥协。我渐渐明白——比以往要更加透彻地明白——人类生来就是如此复杂的生物。我们不能片面看待我们的行为、动机、欲望乃至需求，任何将之简化为绝对的做法都无益于我们对于真相的发掘。我们并非简简单单的好人或者坏人，对的人或者错的人，善良的人或者心怀恶意的人，温良的人或者危险的人。我们不只是基因的产物，并且科学也只能解释人类天性的一部分。

这就是为什么我写下了手中的这本书的原因。

01.

一张脑部扫描图引起的混乱



一个心理变态可以伪装出很关心他人或是充满悔意的样子，但他的大脑却会说实话。这就是我在2005年那个10月一直在做的事，直到我发现了自己怪异的脑部扫描图，暗示我的大脑在负责同理心和道德观的部分活动减弱。

“心理变态是什么？”

身为一个科学家，在看过自己的大脑扫描图像之后，我开始更多地从专业角度，而非出于个人的惶恐来思考这个问题。我开始询问我的心理学同事们，想知道自己是否与心理变态这个身份相符合。我咨询了一些业内最杰出的研究人员，却没能得到令人满意的答案。有些人回避这个问题，说心理变态根本不存在。要定义一个心理变态就像是要定义神经衰弱那样让他们无从下手。变态这个词已经被大众用惯了，但从科学和专业的角度却难以界定。（就好像蔬菜，这个在厨房里被惯用的措辞，在生物学上却难以界定。）当我求助于我的朋友，加州大学尔湾分校的同事，同时也是一位著名心理医生的法比奥· 马萨拉蒂（Fabio Macciardi）时，他这样回答：“对心理变态，从来没有精神病学意义上的诊断。”在我一再追问下，他补充道：“从手册上我们可以找到与心理变态最相近的情况是一种人格障碍，反社会人格障碍。但这也完全不是我们所说的心理变态。”

法比奥口中所说的手册指的是《精神障碍诊断与统计手册》，通常被称为DSM，是精神病学家和心理学家的圣经。它通过了美国精神病学会的认证，对所有种类的精神和心理障碍进行了概括、定义和分类，并给出了每个专业人士都应该遵循的诊断标准。手册囊括大量的精神障碍种类，从神经性厌食症到精神分裂症面面俱到，但心理变态却不在其中。手册这样定义法比奥提到的反社会人格障碍:“反社会人格障碍的普遍特征是不尊重或者侵犯他人的权利，该特征通常在患者15岁之后表现出来。以下七项评判标准中，符合三条或以上的人，可被视为反社会人格障碍者：无法适应社会准则；缺乏责任感；说谎；对他人境遇漠不关心；行事不计后果；做事毫无事先计划；敏感易被触怒和富有侵略性。”除却手册之外，很多的医生和学者们也对心理变态各有自己的定义。但问题在于，这些定义都各不相同，而且没有一条足够准确明了。

从传统的医学式的诊断标准来看，对心理变态的诊断会引起重重争议并不出人意料。对于类似肥胖症、糖尿病和高血压这些生理疾病来说，疾病的症状清楚且易于检测，很容易判断病人是否患病。病人是不是胰岛素过低，影响了身体糖代谢机能？如果是，那就患有糖尿病。但心理疾病的诊断却不是这样简单。

首先，心理疾病并不被看成是种疾病。要定义疾病，首先要了解某个失调症产生的原因（即致病原）以及这种失调症对身体产生的影响（即病理生理）。与对其他器官组织疾病的了解相比，我们对心理疾病潜在的病理生物学机制却知之甚少。除了对大脑运作机能上的一

点了解之外，大脑对人类来说仍是一个未解的谜。因此，大部分的心理疾病被称为心理障碍或者心理综合征。心理变态则处于心理疾病阶梯的最低端，人们无法找出可以诊断心理变态的确切症状，对它是否存在也各持己见，所以对其潜在病理也没有统一的专业意见。想要仅仅通过量表或者通过表象鉴定并定义心理变态就好像是使用动物分类学手册鉴定动物。会飞，会吃东西，会发出声音的动物可能是一只鸟，也可能是蝙蝠或者任何一种昆虫。你无法确定鉴定对象究竟是什么。

虽然尚没有可以检测类似心理变态之类的心理疾病的固定手段，我们仍旧可以使用一些成像技术了解病人的大脑，判定他们的一些状态。例如PET（正电子放射断层造影术）和fMRI（功能性磁共振成像）、遗传学检测、行为和心理计量测验以及从大量医学和心理病理学检测中得来的信息。将这些测试结果汇集在一起，就可以得到一些可能揭示心理障碍的症状。由于心理障碍通常伴有多个症状，医生将根据患者表现出症状的多寡和严重程度给出诊断。对大多数心理障碍的诊断可以由计算尺得出,这种计算尺被称为谱系,用来判断患者的病情是轻度、中度还是重度。最常见的心理障碍谱系是自闭症谱系。其轻度的判断标准是语言习得迟缓、兴趣面狭窄，而重度的表现则是严重的重复性行为和交流障碍。

撇开“心理变态是否确实是一种心理障碍，如果是那它的定义又是什么”这个议题不论，医学界针对心理变态已经有一些被广泛接受的量表。其中最著名也是最为广泛使用的测试量表是PCL-R（心理变态测评量表，修订版），也因为它的设计者，加拿大的罗伯特·海尔（Robert Hare）医生而被称为海尔量表。海尔量表包含12个测试项目，每个项目都分为0、1、2三个评分，以评价患者心理变态特征的三个等级：无症状（0分），部分符合该症状（1分），完全符合该症状（2分）。在这个标准下，一个“得满分”40分的人，就可以被视为一个不折不扣的心理变态者。通常来说，超过30分即可被诊断为心理变态，有时候，测量结果超过25分也会被诊断。测试会由一名经过专业训练的医师负责打分，一般是以座谈的形式由临床医生访问受访者，有时医生会得到受访者的犯罪记录和医疗记录作为参考，并在第三方的监督下完成评估。对受访者的评估也可以由一名非常了解受访者的医师在受访者缺席的情况下完成。

所有的心理变态特质可以被归为四类，或者说是四种“因素”。人际因素：包括认识肤浅、表现夸张、充满欺诈。感情因素：包括毫无悔意、缺乏同理心、拒绝为自己的行为承担责任。行为因素：包括行事冲动、做事缺乏目的性、为人不可靠。反社会因素：包括暴躁易被

触怒、有青少年违法记录或是有犯罪记录。反社会人格障碍与心理变态有关，但比心理变态更加常见，是一种对外在破坏性行为的衡量。而心理变态则是一种潜在的人格问题。事实上，心理变态测试是一种对连环犯罪、严重犯罪和预谋犯罪的很有效的预警。

虽然有观点认为心理变态是可以自测的，并且也算不上什么真正的“诊断”，心理变态仍是不可以随意评估的。心理变态自测量表中典型的自测题差不多是这样：“需要的话，我可以表现得很精干、机灵、淘气而且聪明，我也可以背弃道德，变得狡诈、虚伪、卑鄙。”再举两个例子：“我时不时地感觉自己需要强烈的刺激，需要新奇的东西，需要有东西让我激动和战栗；我很容易厌倦。这导致我会去做些投机或者冒险的事情。坚持完成某个任务或者长期从事某个职业对我来说特别难。”“我通过有意操纵他人的手腕谋取了巨额利益。那些‘正经’的工作会让我觉得没动力。我在自我约束方面有点问题，无法承担我分内的责任。”

为了描绘海尔量表中对心理变态的分级，我可以从流行文化中举几个例子。流行文化中满是心理变态案例，这些例子或完全符合，或部分相关，都与心理变态脱不了关系。最极端最荒谬的例子莫过于惊悚片里那些一口脏牙，瞎了一只眼睛，周身散发着危险气息，会让你立刻觉得战栗的坏蛋。比如弗莱迪· 克鲁格 [1] 或是《德州电锯杀人狂》里的变态杀人家族。甚至可以是克里斯蒂安· 贝尔在《美国精神病人》里饰演的那个自恋且心理错乱的帕特里克· 贝特曼。但这些角色都不能算是变态人格障碍的典型。他们都过于夸张——即便是最凶残的罪犯也不会出现这样明显的癫狂。

比较贴切的例子应该包括乔· 佩西在《好家伙》里扮演的汤米· 迪维托和丹尼斯· 霍珀在《蓝色丝绒》里扮演的弗兰克· 布思。这两个角色看起来比较正常，是那种与你在大街上擦身而过之后你都不会再想起来的普通人。但他们内心失常，他们无法控制自己与身俱来的攻击性，对自己的暴力行为也很少表现出悔意和同情。汤米和弗兰克就会在海尔量表中得高分。特别是汤米，他口若悬河，极富魅力，极具掌控他人的能力。他很能让人开心,也可以快速切换自己的角色。在那段“我哪里好笑吗？”的戏里，他完全把对方牵制住了——这个问题没有正确答案。心理变态者们可以把别人逼进手足无措的境地。另一幕戏里，汤米对一个侍者的脚开了一枪，并恶毒地诅咒他说这一枪并没有什么大不了的，接着又坐回去继续玩纸牌。杀人之后变态杀手总会说他们觉得是另一个人杀了人，或者声称是受害人造成了致命一击。他们觉得自己分裂了，是在外力的推动下不受控制地犯罪。就像汤米管他对侍者开的这枪叫做“一场意外”。虽然并非所有变态人格障碍患

者都容易冲动，狂热于暴力犯罪，但其中确实有一部分人是这样。汤米和弗兰克就是这样的例子。

我最推崇的案例来自布莱恩· 考克斯和威廉· 皮特森在1986年上映的电影《孽欲杀人夜》中的演出。考克斯在片中饰演系列食人案件的凶手汉尼拔· 莱克特。这个角色之后因安东尼· 霍普金斯在《沉默的羔羊》和《汉尼拔》中的演绎变得更为名声大噪。汉尼拔缺乏同情心，伶牙俐齿，能将身边的人操纵于鼓掌之中，他对自己恐怖的离经叛道之举毫无悔意。简而言之，他就是一个典型的变态人格障碍者，是会在海尔量表中得高分的人。现实世界中类似汉尼拔这样的变态人格障碍者都背负了耸人听闻的极端命案，例如杰夫瑞· 达莫 [2] 、泰德· 邦迪 [3] ，或者山姆之子 [4] 。

但根据海尔的理论，还存在着一种完全不同的心理变态——有些人不会在海尔量表中体现为高分，现实中仍表现出严重而典型的心理变态特质。这样的例子可以是《孽欲杀人夜》中的由威廉· 皮特森饰演的FBI分析师威尔· 格拉哈姆。剧中，格拉哈姆发现自己同汉尼拔一样个性冲动，缺乏同情心。虽然他并非一个杀人凶手，

但事实上，他也是一个心理变态者，或者说至少是一个边缘型心理变态者。我喜欢称之为“准心理变态”。他在海尔量表中的得分可能会在15到23分之间，刚好在30分这个变态人格障碍的判定标准之下。但除此之外，你会觉得他完全是个正常人。当我和我的太太黛安在1986年观摩这部电影时，她指着荧幕上的格拉哈姆对我说：“这个人就是你。”（当时这句话确实让我有点失落。但我说服自己认为，我太太指的是我和格拉哈姆一样既和善又有深度。）

完全成熟的典型的心理变态者——即那些在海尔量表中得30分或者更高分的人——在所有测试者中女性仅占1%，男性仅占3%。尽管海尔量表的分类系统很宽泛，也许正因为这种宽泛，它倍受质疑，就像所有新兴的医疗和科技领域那样，受到热烈的讨论。每一场科学会议，每一次不同领域的研究者们在门廊吧台间不经意的谈话，都会不约而同地指向对人类天性的讨论。

对海尔量表的一种批评指出，该量表没有将不同的阶级和种族考虑在内。试想一下拉斯维加斯充满暴力犯罪的穷困街区，在这里通行无阻的行为准则与明尼苏达州的上层社会所奉行的行为准则势必大不相同。此外，人们对海尔量表在预测暴力行为上的作用也充满分歧。瑞典隆德大学、哥德堡大学以及乌普萨拉大学的马耳他· 瓦列纽斯（Marta Wallinius）和同事们2012年的研究结果表明，海尔量表中的反社会倾向特征评价（冲动、莽撞等）对预测暴力行为十分有效；而

人际关系特征评价（空洞、肤浅等）却完全没有预测暴力的作用。刑事审判系统也对这些研究发现充满兴趣。

让我们把关于心理变态是否存在的争论放在一边，心理医师们大都认同，要诊断心理变态，起到决定性作用的特质便是患者对他人缺乏同情心，或者说患者的情绪缺乏波动，波澜不惊。心理变态们可能不会憎恨什么，但他们也不愿意像普通人那样去爱与被爱。他们精通操纵的手腕，是说谎冠军，能说会道并且富有魅力，能使他人放松警惕。他们不像一般人那样惧怕劣行的后果，面对谎言被揭穿或者暴力行为被曝光的压力时，他们中的一些人依然能保持冷静。即便是心理变态中最危险的那一些人也可以偶尔表现得阳光乐观，无忧无虑，开朗外向。但是他们早晚会显现他们的疏离、冷漠和高傲。他们冲动、鲁莽却鲜有同情和悔意。这就意味着他们可能会因为一时冲动，就拉你入伙去找些危险的乐子，但在有人受伤时却只是耸耸肩而满不在乎。

在鉴别心理变态的征程上，海尔量表是一个很好的开始，但并不完美。比起用0、1、2三个级别累加计算20个甄别特质，我会用0到5来评分，并给每一个特质加上不同的权重。做得更好些的话，每个人都应该有个属于个人的概况描述，而不只是一个分数或者一个非黑即白的绝对诊断。这就好像你不能仅仅靠身高和体重来判断一个人身材是符合标准还是超重。他有没有经常运动？他每天吃些什么？有些人可能超重，但看上去身材匀称。而一个对病人有充分了解的医生则可以将以上一切问题都考虑在内。

要列举心理变态的行为特质也是件难事。每种特质都会有些重合，比如戏剧性人格特质、自恋特质和反社会人格特质。况且我们每个人都会有一点点心理变态或注意力缺陷多动障碍（ADHD）之类的问题。现如今，心理变态已经不再是一个绝对的概念——最新版诊断手册已经开始讨论人格障碍的“规模”了。但这种改变很难被推进，特别是当医生们疲于更新他们的知识储备，保险公司又依赖特定的诊断进行赔付，每个人都喜欢定论和明确的标签。这种情况下，要纠正人格障碍诊断非黑即白的状况实属不易。依我看来，我对待心理变态的态度，就像普通人对待艺术：我不能定义它，但我能认出它。

人们常常会问，反社会人格障碍和心理变态的区别在哪里？姑且不论很多心理学家否认心理变态的存在，从临床角度来说，他们的区别纯粹是语义学上的。罗伯特·海尔指出，社会学家们更关注环境，即影响人格障碍中的可变因素，所以他们更倾向于“社会病态”一词，而心理学家和精神病学家们在下诊断时除了关注社会因素之外，也关注基因、认知和情绪因素，因此他们选择使用“心理变态”一词。我是

一个脑科学家，又对人格障碍的基因学和神经学诱因抱有兴趣，所以我把本书的论题定为“心理变态”。接下来我会用“心理变态”一词来描述那些混合着海尔量表中以下四方面特质的人：人际特质、感情特质、行为特质和反社会特质。

1968年，还是一个大三学生的我观看了电影《查理》，此后我就开始对大脑产生了兴趣。电影《查理》讲述了一个名叫查理的智残者，想要改变自己的命运，想要学会学习的故事。他坚持不懈地学习，并通过一次神经外科手术变成了一个天才。他的密友，一只实验室老鼠也接受了同样的手术。这部预言性的电影中,描述了行为的生物化学基础，给我指明了职业生涯的方向。

在我的职业生涯中，我研究了有关大脑的方方面面。很多研究者都愿意专注研究某个相对狭窄的领域，而我的兴趣覆盖有关大脑的所有领域——从干细胞到睡眠不足无不涉足。

我从20世纪90年代起开始研究心理变态，受我在加州大学尔湾分校心理系和人类行为学的同事之邀分析一些暴力凶杀犯的正电子扫描图。其中包括一些连环凶杀犯，他们已经被判有罪，正在等待量刑。通常在法律程序的这个阶段，凶杀犯们都会同意进行脑部扫描，期待能找到些脑部损伤，来换取宽大处理。

就像我已经提到的，我们对心理变态知之甚少，但如果没有扫描技术，我们可能知道得更少。因为一个心理变态可以伪装出很关心他人或是充满悔意的样子，但他的大脑却会说实话。这就是我在2005年那个10月一直在做的事，直到我发现了自己怪异的脑部扫描图，暗示我的大脑在负责同理心和道德观的部分活动减弱。

基于我对这个项目的了解程度，你可能会认为我被吓坏了，或者会为了这个发现而担心沮丧。但我没有，因为我对整件事情了解得比你想象得要多。我是一个快乐的已婚男人，有三个我深爱的小孩。我从没有暴力行为，没有操纵他人，也没有参与过什么危险的犯罪行动。我不是汉尼拔· 莱克特那种人——一个倍受尊敬的脑科学家，沉迷于研究他那些毫无戒心的病人们，满脑子只想着要用怎样的手段来更好地控制那些人，为自己谋取利益。见鬼，我是一个科学研究者——我甚至连病人都没有！

但我的脑部扫描图确实告诉了我一些我不曾了解的事情。当时我刚刚递交了一篇论文，概述了我对于心理变态的研究成果。我总结出一套理论解释了心理变态的神经解剖学基础，描述了一个心理变态特

有的脑部扫描图像，而这个图像恰好与我自己的情况相吻合。所以我要怎样解释我刚刚发表的论文？我是我自己理论的一个例外？如果我不是一个心理变态，那我是什么？如果我们不能相信关于自己大脑的研究结果——这个对我们所有思想和行为负责的器官，我们又应该怎样了解真实的自己呢？

---

[1] 弗莱迪·克鲁格：《猛鬼街》系列电影中的经典恐怖形象。

[2] 杰夫瑞·莱昂内尔·达莫（Jeffrey Dahmer），美国著名连环杀手，犯下多起命案，他会将受害者绑架、杀害、强奸，最终吃掉。1994年11月28日清晨，达莫在威斯康辛州的哥伦比亚行为矫正中心服刑期间被一黑人囚犯杀死。

[3] 泰德·邦迪（Ted Bundy），美国连环杀手。在最后一次被捕之前，他曾两度从县监狱中越狱成功。被捕后，他完全否认自己的罪行，直到十多年后，才承认自己犯下了超过30起谋杀案。通常，邦迪会棒击受害人，而后再将其勒死。他还曾有过强奸与恋尸行为。最终，他于1989年在佛罗里达州因其最后一次谋杀而在电椅上执行死刑。因在狱中协助警方分析另一起连环杀人案而被影片《沉默的羔羊》设定为人物原型之一。

[4] 大卫·柏克威兹（David Berkowitz），自称“山姆之子”，他专门狙杀约会中的情侣，往往隐藏在小暗巷中趁情侣们缠绵时从车窗口向女方射击。他在作案时一定留下记号，并且持续给报纸和各类专栏作家写信。

02.

成长之路：那些不起眼的“罪恶”



我的无端恐惧症大都是在二十几岁和刚过三十岁的那几年发作的，直到我学会了当预感到恐惧症要发作时,如何对它加以控制之后,它才离我而去。但在头五百次恐惧症发作时，我都坚信自己在一两分钟内就要死了。

现如今，媒体和流行文化已经成功塑造出了这么一批暴力凶杀犯形象，他们无一例外都是从心理变态或心智失常的儿童成长起来的。试想一下那些校园枪击案，每次案件发生后，凶手的朋友、家人、同学和老师都开始回想起过去的种种迹象，都曾警示过枪击案将会发生。家长们一旦发现他们的孩子有不正常或者反社会的举动时，就会立刻求助医生，希望心理治疗或者处方药可以阻止危险的降临。

这就是为什么我一开始并不在意自己脑部扫描图像的一个原因。我一直认为自己有一个幸福的童年，但当我开始照着自己的研究理论，依循着自我探索的道路，回顾童年的某些事件的时候，我意识到自己并不是一个普通的男孩。

我于1947年10月18日上午7:07出生在纽约州波及普斯市，出生时重7磅7盎司。虽然并不迷信，我一直觉得自己的幸运数字是7。母亲怀我的过程算得上顺利，但对我那双彼时已经经历了四次流产的父母来说，这个过程依然充满了焦虑和担心。根据我父亲母亲、叔叔阿姨和祖父母们的说法，我是一个快乐的婴儿，一个开心的幼童。当然也并非一直乐呵呵的，毕竟我的哭闹声简直要把哥哥杰克逼疯了。

妈妈和几个亲戚说我是个“讨人喜欢的快乐宝宝”，没有任何行为问题。一岁之后，我开始爆发严重而且无法根治的哮喘，这个恶疾一直纠缠我到今天。某个瞬间骤然开始的、连续多天的呼吸困难成了我最早和最难忘的记忆。近些天，我问我妈妈，想让她讲讲我青春期前的性格，我的行为有没有忽然转变或者有没有什么奇怪的地方？她用这些词形容那一时期的我，说我“可爱又讨人喜欢，坦率而淘气，每时每刻充满好奇心，能干且富有见解，友善，还爱开玩笑”，她又补充说：“总之你是个淘气鬼，差不多是这样。”

这么多年来，全家人对我童年的描述都是差不多的版本。他们说我是个漂亮的孩子，我的祖父甚至曾帮我报名参加过一次全美漂亮宝宝选美大赛。我爸去哪儿都带着我，我们之间的这种亲密关系一直维系到我的少年时代。他会带我去酒吧，玩桌球，掷飞镖，玩沙狐球[1]，和我一块在吧台跟老板聊天，消遣时光。我们一起去钓鱼，还一起在阿迪朗达克山脉住过几夜。1950年起，他开始带我去萨拉托加普林斯看轻驾马车比赛，那年我才三岁。此后我只要有机会就会去捕鳟鱼，每年8月都固定去萨拉托加普林斯看马车比赛，至今已经连续63年，一年都不曾落下。我和母亲的关系也很亲密，很小的时候就从她那里学会了做饭、缝纫和熨衣服的本领。

1951年，四岁的我同家人从波基普斯搬迁至此，定居后的第二

年，我在纽约州科霍斯的圣帕特里克学校开始了幼儿园生活。那是一个由修女们主理的天主教小学，我在那里平安无事地度过了快乐的幼儿园时光。当然了，也不完全算是平安无事。记得在参加初领圣体仪式 [2] 那天，我到处捣乱，被老师惩罚，将我头朝下关进垃圾桶十五分钟。一部分同学惊恐地看着我双腿朝上的样子，而有几个傻瓜则在一边憋笑。我清楚地记得，当时我觉得这一切很好笑，就朝同学们做鬼脸，结果被罚在垃圾桶里又多待了十五分钟。我想，应该就是从那一刻起，我成为了班里的小丑，而这个特质我至今都没能甩掉。五十八岁那年，我参加了一档严肃但煽情的电视节目录制，期间我和一位知名电视网女记者不停地揶揄和逗笑，结果被一帮敏感的家伙们当着三十多人的面轰了出去。我敢发誓，她和圣帕特里克一年级班里那些孩子们一样，和修女们一起把我拉入了这趟浑水之中。

几年后，我从科霍斯搬到了附近，住进了更好的劳顿维尔。在劳顿维尔学校，我度过了四年级到六年级的时光。小学毕业前的这三年对我来说，充满了欢愉和美妙。至今很多故事都历历在目，这三年里我在学业和社交方面都硕果累累。我的老师都非常出色，特别是温妮·史密斯小姐，她是所有小学教师中最杰出的一个人。大部分人都喜欢她，她也给予了我特别的关注，鼓励我出演校园剧，让我学习乐器、绘画，参加社交活动。至今我都不会忘记五年级，她做班主任那年，我们一起参加的那些即使最平凡的集体活动。

小学毕业那年，一个偶然的机会，我进了父亲和叔叔在特洛伊的药店工作。我对自然，对动物，对园艺，对户外运动的好奇心加上我在科学、数学和工程学上的天赋，使我和药剂师们相处得很融洽。从那时起，我就立志要成为一名科学家。是什么造就了我们？我们究竟是谁？我们为什么在这里？我深深地为这些问题所着迷。我整天浸润在药店庞大的库房里，在那里受到的所有耳濡目染，以难以置信的强大力量影响着我的未来。从一开始我就深深着迷于此，整个初中时代和高中时代我也没有中断过在药房的工作。我对所有的药物都有兴趣，对药材的基本化学反应也很痴迷。我开始研究那些棕色瓶子里的硝酸钾，俗称火硝。在我喋喋不休的追问之下，年轻药剂师告诉我硝酸钾是制作火药的关键成分，甚至可以制造些我这个年龄的孩子不应该知道的东西。药房里的基础化学品应有尽有，我很快就锁定了其他原料：碳、硫磺以及催化剂氧化镁。这些化学品开启了我和爆炸物之间一场旷日持久的爱恋。我开始自己制造烟火，接着又在一个特别大胆的朋友的帮助下升级，制作越来越大的管状炸药。此后很多年，我们都定期聚在一起引爆炸药。与此同时，另两个嗜好点火和射击的朋友邀请我参加了他们的冒险，他们总在野地里放火，放那种能把他们自己的房子也一块儿烧掉的大火。我们三个在一起的时候总想要表现

得彪悍些，但是如果我们今天依旧这样去玩火，肯定会被丢进监狱里去。但那时，我们只是些顽皮的男孩，并且毫无恶意。我还有另一些朋友痴迷于射击动物，钉死鸟，在牛屁股上钉钉子，但这些事从来没有吸引过我。

在那些准许搞破坏的夜晚我们都是捣蛋鬼，比如我最喜欢的万圣节。我们表演每一出能想到的恶作剧，但从没伤到任何一个人。这样疯玩一整夜之后，就能得到整袋整袋塞得满满当当的糖果。我们要么是出自善心将糖果洒在修道院内，要么就留到下次犯错要受罚时，来哄修女们开心。我们不是什么坏孩子，只是淘气包。对我来说，戏弄别人的内在动因可能来自我的黑暗面，但这种黑暗因素最终通过玩笑的方式表达出来，这种表达方式来自我的光明的一面。

我想我对恶作剧的嗜好是后天习得的。我父亲和他的好搭档阿诺德叔叔，以及他们的头领查理舅舅，都是捣蛋鬼。不过在他们的玩笑集子里，故事都是以积极地调子收尾的。我的父亲和叔叔会在他们那些贫穷的客人面前演戏，假装自己是在漫天要价，再把商品以九折的低价出售。比如有个穷人来买一根价值十美元的手杖，他们就会故意摆出一副狡黠的面孔，而不是直接降价说："这个卖你两美元。"我总是一遍一遍看他们耍这样的把戏，虽然他们会惹得顾客们有点生气，但这样做是为了让他们那些运气不太好的顾客们既可以保存他们的颜面，又不至于破产。

小学、初中、高中一年一年过去，我转入了科隆尼附近的一所公立中学，沙克尔高级中学。那是一家新建的实验学校，虽然那是1959年的往事，但那时候学校也已经是以高科技为特色的，比如电脑化。我在沙克尔高中的日子也过得非常棒，获得了各种在学术、社交、艺术、音乐和体育方面尽情发展的机会。那是所出类拔萃的学校，有很多杰出的教师，我深爱在那里度过的每一年的时光。

整个后青春期时代，我一直觉得自己是个友善的普通人——和蔼，乐于助人，总是快快乐乐。虽然总会时不时地说些奇怪的话，但大部分人都接受我，乐意和我一块出去玩，想和我成为玩伴和密友。我比大部分男孩都更能和姑娘太太们处得好。我许多从青年时期延续至今的长期亲密友谊都证实，我不仅能和男孩子们混得好，也能同女性建立亲密的友谊。

我高中大学那会儿，身高6英尺，体重180到220磅，看起来并不人高马大，咄咄逼人。我从不跟人打架，在兄弟姐妹当中也是行为比较温和的一个。我的兄弟姐妹们有从极度内向到极度外向的，各不相同，还有的终其一生都在与别人争权夺利。我一共有四个兄弟和一个

妹妹。大哥是杰克，杰克出生后五年，我呱呱坠地。四年后弟弟皮特降生，又过了三年后汤姆降生，两年后马克降生，马克出生的后一年，我们迎来了妹妹卡萝尔。皮特是个大麻烦，他有注意力缺陷多动障碍（ADHD），总是上蹿下跳，到处惹祸。杰克比我来的更加争强好胜，总出去打架。汤姆、马克、卡萝尔和我则是四个安静的孩子。

我从没有好斗的名声在外，不过当我看到混混欺负别人的时候也会拔刀相助。我会停下脚步，勒令他停止。如果不奏效，我会推搡那个混混，把他拎起，让他双脚离地，并威胁说我会杀掉他。从大约十二岁算起，这样的事情发生了很多次。有一次，记得是十九、二十岁那会儿，我看到一个朋友在酒吧里挑起了一架，便上前把他拉开。可偏偏有个人还是不依不饶，不肯罢休。我觉得这不公平，就一把揪住了那家伙的领子，猛地把他拽了出来。我朋友示意我摁住这个家伙，好让他狠狠把对方揍一顿。但我拒绝了，这样做同样不公平。我家族里很多男性都热衷体育，个别几个特别好斗，但我却从没有发展起对拳击的爱好。相比赤手空拳打上一架，想象自己揍了某人来发泄情绪对我更奏效。一直到高中，我都没做好参加摔跤或是橄榄球赛的心理准备。我更愿意在比赛中想尽办法让对手紧张，让对手大笑。我喜欢这样的体育，不那么严肃或暴力，只是向上的、嬉戏喧闹着的、充满欢乐的。

在初中的时候，我开始出现强迫症，其具体表现为对宗教，特别是对我母亲信仰的罗马天主教的强迫观念。我的家庭和家长圈子里，从没有人逼迫我信教，对天主教的信仰于我而言也仅仅是一种自我约束。只有一位神父和我母亲两个人注意到了我身上这种新起的执念。我开始每天溜出去参加弥撒。周六的时候，只要醒着，我就会花一整晚的时间苦苦思忖要如何坦白自己的罪，好让自己可以继续接受圣礼。整个青春时期，从始至终，包括六年的初高中生涯，我从未缺席任何一场主日弥撒，未曾错过任何一个圣餐日。整个人都隐居在被自己内在机制控制的秘密世界里，这个机制让我不断指出自己性格的弱点和认知的缺陷。我对自己的纯洁性和完美度异常敏感，开始试图不断地掩饰自己身上千奇百怪的罪。当我跟神父忏悔的时候，他试着告诉我，我每周对他讲述自己身上的那些罪根本称不上是罪恶。但是，即使我知道这些问题算不上什么罪恶，我也会把它们往破坏性的思路上套，强制把它们说成是一种所谓的“罪”。

对强迫症患者来说，用道德之网来束缚自己并不是什么新鲜的事情。我古怪的强迫症状之一就是集中精力来关注我个人空间的左半边，然后注意力延伸，比如延伸到我的右半边。我会不停地计算这种注意力着重点，然后发现自己多花了几秒钟关注了左边或者右边。对

我来说，这就是一种道德罪恶。但过了一会儿我又会觉得这种想法本身就是另一种道德罪恶。十二岁的时候，我可以一个人坐在公园长凳上，花上一个小时，一动不动地检讨出四十个罪来，每一条罪状都能把我打入地狱永世不得翻身。这种情况可以持续数小时、数天，整整控制了我的内在世界长达两年的时间。一般来说，我可以隐瞒这种炫目的强迫症世界所产生的焦虑感，但实事求是地说，这种感觉将我完全吞噬了。在那段时间，我还会体验到长达半小时的无意识的恐惧和毁灭。伴随这种体验而来的是不间断的宗教鞭挞，更准确地说，这种感觉将我带入长达数年的道德危机。所有的这一切都产生在没有任何来自家庭、朋友或者宗教人士影响的情况下。如果非要说他们对我有些什么影响的话，那么应该说，他们都想要帮我冷静下来。

除了对对称性的苛求，我还没完没了地洗手。去坐校车的路上，我在左右三十英尺的区域一路乱晃，捡地上的垃圾，以保证身后可以留下一条干净的小道。所有事对我来说都是道德问题。我必须完美，必须对一切都抱有善意。如果我做了一件好事，却不是发自真心，我会觉得这是不道德的行为。我知道这样很疯狂，可就是停不下来。最后我不再向别人讲述这一切，所有人都说这完全是失去理智的表现。我甚至不能想象偷窃或者破坏规矩的情形发生。作为一个十几岁的小青年，我拒绝发生性行为，即使在和黛安，我后来的妻子约会期间我也拒绝性行为，我视其为非道德。终于，很多年后她受够了我的这种坚持。

多年以后，在我年过六十的时候，我母亲向我讲述了一件有关我强迫症的事。那是1961年夏天，我十三岁，开朗健谈，朋友众多。忽然有一天，我毫无征兆地把自己封闭了起来，独自蜗居进一个人的小天地中去了。我整日无所事事，直到看到隔壁邻居家院子里躺着一艘年久失修的破船。我指着破船向邻居提出，如果我修好这东西，他就让我划船去钓鱼。这样约定之后，我又缩回自己的世界里，开始每天修理这艘船，有时一修就是十四个小时。我不跟任何人说话，深陷在情绪的泥潭之中。

母亲说，有一天，她透过厨房的窗户看到我在船上工作，越看越担心。那是我第一次表现出反社会行为。“我反复纠结到底要不要告诉你爸爸，要不要去联系我们认识的一个精神科医师。”她这样说。但当9月再次开学，当我再次开始日常生活，一切恢复了正常。母亲没有把这件事告诉父亲，我也再没有经历过像那样一段情绪低落的时光。当我再次回到学校，我又一次变得外向而充满活力，以至于低落的情绪想要抬头时，我总有事可做，没有任何空闲让自己变得沮丧。

在我升入高中的第一年，因为忠实虔诚，我在主教教区纽约州天

主教青年会议上被推举为当年年度天主教最佳男孩。获此殊荣，使我得以和州长纳尔逊· 洛克菲勒（Nelson rockefeller）以及来自教堂和州政府的其他官员一起度了个假。我还遇到了其他一些和我年龄相仿也获此殊荣的青年男女。在和这些来自整个州的学生和教士们座谈相处的期间，我渐渐发现，相比那些参加天主教青年运动的伙计们对教会活动的兴趣，我的兴趣点则是痴迷于那个纯粹的形而上的世界，那个狂乱的世界。

我四年的高中生活被一个接一个的活动填满了。我每年都参加橄榄球队、摔跤队和田径队。夏天，我参加游泳比赛，每年冬天参加障碍滑雪赛和大曲道滑雪比赛。虽然我同任何一个人一样乐于享受胜利的滋味，但我从不因为对手而生气。不过，也不是所有比赛场合我都可以这样心平气和地面对，玩室内游戏的时候我就表现得十分讨人厌。我讨厌失败，玩不了多久我就会主动远离朋友圈里那些潜在的牌友或是填字游戏高手。

尽管在客厅里，我不是一个好牌手，总的来讲，我还是个很不赖的人。我每年都在玩乐队，出演校园剧，担任戏剧社团的社长，还参与对学生会的管理工作。我享受丰富多彩的社交生活，也一直是大家眼中一个出色、帅气、充满活力、出类拔萃的学生。我有三个密友和大约三十个好朋友，和同班同学也相处融洽，在学校运动员、戏剧爱好者、艺术和科技狂人中也混得开。我由衷地觉得和他们在一块儿轻松而愉快，他们的兴趣活动对我而言充满吸引力。我极富幽默感，坦率而乐观，朋友们都愿意和我待在一起。我是个性格阳光的孩子，但不怎么专注，而且在高中毕业那年，让我父母沮丧的是，我被冠以了“班级小丑”的称号。

最近我联系了我的老友帕特· 奎恩，让她说说在她记忆里，我高中时代的个性和特征。我们从七年级起相识，后来她成为了一名临床心理学家。她在回复我的邮件里这样写：“你在橄榄球场上球风强硬，在场下却表现得富有同情心。活泼又富有好胜心，你从不会错过任何一个耍宝的机会。但当面对政治或宗教问题的时候，你也会表现出保守和严格的一面。以一个六十多岁的人的角度来看，年轻人想要突破常规是常有的事。但你却从来不是个违规者。当触及到一些社会规范问题的时候，你总是秉持非黑即白的观点。我总能听到你在为了某个热门话题与人辩论，但你对那些知识能力和你不在一个水平上的人不怎么有耐心。你是个面面俱到的年轻人，充满洞见，感情充沛，对他人充满关怀。”

与此同时，我能感受到，在我的心智之后匍匐着一头黑暗的巨兽，要将我引入孤独和怪诞之境。

我高中三年级那年，几段短暂迷离的经历改变了我对自己严重的强迫症状和怪异的宗教狂热的看法。以前我父亲一直派我帮药房送药，这份工作让我接触到了医院、私人医生、病人、工厂和很多离群索居的古怪顾客。但那年夏天，他让我把药送到一间老年精神病患之家。我走进那重重门廊时，被所见的一切给惊吓到了:年老色衰的女人们试图脱下我的衣服，说服我到她们的床上去；模仿语言症患者一连几小时重复念着同一个词；还看到了精神分裂症患者、重度失智者，和一些有着说不清的问题的人。在经历了几次这样的场面之后，我意识到，相比这些可怜灵魂正经受的折磨，我的那些情绪问题不过是些小麻烦。那几次对精神病院的探访和另一次女犯管教所之旅让我正视起问题的重点。在那里见过了这些扭曲又痛苦的人之后，我不再自怨自艾。而是开始感谢父母赐给我的幸福生活。

那几年,我一直忙忙碌碌，社交生活也欣欣向荣，得到了长足的自我发展。我毕业后立刻找到了一个大学，在那儿我可以继续打橄榄球，继续在东北地区和加拿大同顶尖的校园高山滑雪高手们一竞高下。十七岁时我进入了福蒙特州的圣迈克大学学习。经过高中时期的发展进步，我的强迫症也减轻了许多。但就在我大学第一年，另一种怪病开始缠上了我。一天，当我在咖啡厅和同学聊天时，双手毫无征兆且不由自主地颤抖了起来。我被诊断为家族性震颤，这是一种基因缺陷。直到如今，我还会时不时地经历这种颤抖。

就在事情发生的那个月，有一天，我开车回纽约去见黛安，我们从高中开始就一直在约会。那个周末，我们在车里的时候，我忽然感觉到双腿有一阵难受的刺痛，并迅速传到了身上。就在这时，这种震动迅速延伸到了脖子，当时我觉得自己的头都快掉下来了。我的心跳砰砰加速，把黛安吓坏了。她能看到喉咙处的脉搏不停地跳动，胸部猛烈地一起一伏。我们把车停在路边，她跳上了驾驶座，载上她妈妈后便带我直奔医院。到医院时我的高压240，低压165，每分钟心跳高达142下，综合心血管并发症情况危急。医生给我静脉注射了安定，十五分钟后，我的血压和心跳终于恢复了正常。

在随后几年里经历的大约850次恐惧症发作里，算起来,这应该是第一次。我的无端恐惧症大都是在二十几岁和刚过三十岁的那几年发作的，直到我学会了当预感到恐惧症要发作时,如何对它加以控制之后,它才离我而去。但在头500次恐惧症发作时，我都坚信自己在一两分钟内就要死了。恐惧症任何时候都可能发作，无论白天还是夜晚，无论是我只身一人还是身处人群之中。它就那样突然发作了。就算我之前经历过发病，明明白白地知道自己不会死也于事无补。我大脑的边缘系统成功地说服了大脑中的其他部分，让它们一直觉得我马上就

要去见上帝了。虽然我的强迫症和恐惧发作如今都好多了，我的大脑还是对我下了咒，让我双手颤抖，恐惧缠身。真是太棒了。

无端恐惧症带给我的一个好处便是，我怕极了中风或者心脏病之类的事，所以我整个大学时代和以后的任何时候都没有碰过烈性毒品或是迷幻药。不过因为偶尔会出席社交场合，所以我不得不喝酒。我对尼古丁和酒精上瘾，但我是那么害怕因丧失理智或是因中风而死，这种恐惧让我一直远离毒品。

在我的无端恐惧症第一次发作的那年，征兵局给我打来电话，让我参加为越南战争开战的征兵。体检时，征兵局询问了我的健康状况。但他们丝毫不在意强迫症和无端恐惧症这些问题。倒是觉得我的过敏性哮喘可能会在战场上发作。所以我接受了一个前臂过敏性划痕实验 [3] 。就在敷划痕药物的十分钟里，我的眼前出现了一条隧道，一个黑色的漩涡占据了我的视野。再次清醒时，我正平躺在内科诊疗台上，接受静脉注射。手上的过敏原引起了过敏性休克。此后，我再没有接到任何一个来自征兵局的电话，看来这一次，我身上棘手的弊病又救了我一命。事实上，我与身俱来的每个认知上的、情绪上的、精神上的、身体上的毛病，都对我的生活和我对它们的态度产生过绝对积极的影响。达尔文若是知道这一切，一定会大笑的。

我1965年到1969年的那几年大学岁月应该和大部分60年代的孩子们差不多，规矩、热情、不切实际。当时我对生物学、滑雪和橄榄球充满兴趣。我的很多好友都是乐手或是来自文科专业。他们自然而然地与东方神秘学、致幻药和成捆成捆的大麻扯上了关系。甚至吸食含有樟脑的鸦片直肠软膏在我们圈子也不被禁止。我们高唱着争取每周四天休息日的歌曲《风暴中的海港》度过了那段光彩迷离的好时代。最近，我曾经的大学同学亨利（文中部分姓名被替换）和我一起回忆起了一段大学时候的轶事。有一次，我把一个家伙踹出了他的敞篷车，毁掉了他那天的约会。

即便在大学毕业之后，我也经常参加派对。1977年，当我正在加州大学圣地亚哥分校（UC San Diego）修博士后课程时，我和一个内科医生朋友参加了一场大学橄榄球比赛。赛后，我们去了大学生联谊会，那里有几屋子醉醺醺的学生正试着把家具从屋里搬出来，找点乐子。我怂恿他们把酒泼在上面，再点着了这些家具。对几乎所有事情，我都是这样鲁莽而有说服力。直到警察来的时候，这些醉鬼也没意识到事情的严重性。我上前给消防员递了一个水管接口，作为回报，他允许我玩那根水管。于是我开始用水浇那些醉醺醺的学生。几分钟之后，我和朋友沿着大街又往前走，去另一个联谊会会堂参加一个更大的派对。我走到会堂三楼，看着天井里正在演出的乐队，又看

到了一根应急消防软管，便让身边的人帮忙递过来。我把软管伸出窗外，又让那个人打开了阀门，用最大水柱，冲散了整个乐队。鼓被冲得到处乱飞。一伙儿人高马大，看上去像是橄榄球运动员的家伙冲了上来，怒不可遏地把我拽下楼梯。就在被拖下楼梯的时候，我看到软管里喷出的水从二楼的天花板里渗了出来。警察给我铐上了手铐，但我成功说服了他们我没有伤害任何一个人，还把他们逗得哈哈大笑。于是我被释放了。从这群怒气冲天的家伙们身边逃跑之后，我和朋友又从另一家联谊会里被赶了出来。然后我们开车去了市区，一路上两次因为被怀疑是酒后驾车而被警察从车里揪了出来。每一次，我都给警察们编了一个令他们捧腹大笑的故事，然后和朋友一起在六点赶回了家。刚好赶上时间，他可以去急诊室上通宵的班，我则可以在八点赶回实验室做实验。

我早就过了青春期，但是做起事来依旧像个孩子。没错，我是有几次闯入了别人的家，是的，还有几次，为了找乐子偷了车。但这并不能说明什么。男孩永远是男孩。我大部分婴儿潮出生的朋友们和我一样为现在的年青一代感到遗憾。无论学校还是社会都禁止他们做任何出格的事，而对我们来说那都是家常便饭。我自幼炼成的哄老师、哄警察开心的本事使我从没惹上过任何真正的麻烦。诚然，类似电影《动物屋》里的那些恶作剧，在我青年时代接近尾声的时候变得越来越失控，达到了高峰——当然了，这个高峰并不是类似某人全身心投入到了医学事业里创造的那种高峰。我在声讨那个时代，但我也确实享受了那个黄金时代。

半大的孩子总要做些傻事，特别是当他们和另一群孩子，和酒精和毒品厮混在一起的时候。我并不是想暗示我刚刚讲述的那些滑稽的行为出卖了我内心的魔鬼，说明它正伺机毁掉我认识的每个人的生活。想想我是个多么冷静的孩子，是个如此天性善良的孩子，所以我在大学里表现出的无忧无虑和对破坏性行为边界的把握确实值得注意。

那时候，我在学校里不停地给自己惹麻烦，还接受了一种对社会议题放任不理的观念。在佛蒙特州封闭的城郊，小小的天主教学校里，我们对发生在其他地方的社会和政治事件保有一种善意的漠不关心。我们中的很多人没有足够的知识去理解社会问题，还被源源不断的派对和作业分了心。所以我们只是对社会斗争中所提出的口号表示尊重，发誓自己反对越南战争，对种种繁杂的社会弊病和不公平待遇只是一知半解地表示同意。高中时代和进大学的头两年，我是一个非常敏锐的人文主义者，但当我迈入二十岁时，那些敏锐却黯然退却了。

我的社会意识和同理心的丧失并非因为大学的环境。圣迈克尔学院是一所推崇自由的法国启蒙主义的学校，学校所关心的不仅仅是课堂。系里的教士们不止是教育工作者，还是社会工作者。常常可以看到他们整夜加班加点，忙着悬挂有关那些紧迫的社会问题的横幅——有关公民权利的，有关越南战争的，等等。然而，那时候我的心中仿佛是出现了一道裂口，在我的理智里出现了一扇含义不明的门。这扇门在我大三那年开始变得清晰。我的一切行为都说明，我的思想和行为中发生的那些变化是真实的，或许还是不可逆转的。穿过那道裂口，在门的另一边，是一个属于狂躁的广阔世界。这个世界至今都未曾消失。

大二那年，我参加了一个哲学课程。教授这门课的教士在我身上看到了些他不喜欢的东西，一些我个性里的新变化。只要我不到教室坐下听课他就不会开始讲课，有一次他等我等得实在太久，班上的一个学生只好跑回寝室把我从被窝里拽了出来。同学们向教士讲述了我的一些“不寻常”。我从来不信这些，但是他们觉得我可以看透别人的想法还可以预言未来。这不过是因为我观察到了一些蛛丝马迹，却把他们吓坏了。有一次，在我还小一点的时候，我坐在朋友的后院里，假装自己是来自天堂的什么人。我提起了他父亲的一个朋友的名字，然后说：“我正沿着九号公路驾驶者捷豹XKE驶向普莱西德湖村，在转弯时撞到了一棵树，车祸身亡。”几天之后，这件事真的发生了。朋友的父亲听说了我的预言，之后就再也不让我和他的儿子一块玩了。大家都说这是一种天赋，但我觉得只要发表预言的次数够多，任何人都能蒙对几次。大学里，也有几个朋友说我有看穿别人的能力。有些人会担心害怕，虽然他们明知我绝不会攻击他们，但即使这样，他们仍然感到反感。我从未想过要做个更强硬的人，但我确实在做些引人注意的事情。那个教士开始在课上管我叫“恶魔”。我总是一笑置之，特别是我认为我从没做过什么邪恶或者不道德的事。在我眼里，我的人品和性格都完好无损。人们说我的内在正在发生变化，他们说其中隐藏着罪恶。而我却觉得那都是一派胡言。

升入高年级之后，我对生物学和化学的认知越来越丰富，坚定地相信所有行为都是化学反应、生物电和基因作用的结果。相信如果有人可以控制遗传学过程，他就可以操控大脑和精神。1968年，由小说《阿尔杰农的花儿》改编的电影《查理》公映了。那年我正是一名生物系三年级学生。电影中所强调的行为的生物学基础这一概念，被我全盘接受，使我产生共鸣。我开始推崇机械论、还原论和基因控制一切的论调。剩下那些对自由意志和上帝的崇拜则从那年起烟消云散。

就在那时，我，这个教区曾经的年度最佳天主教男孩，离开了天

主教。我探访了我的一个教授，斯泰普尔顿神父，向他坦述了我的种种困惑，并问他能不能帮做最后一次正式的告解。他笑了，说："一般我们神父可是不帮信众脱离天主教的。"但他还是答应了。那以后，我仍是一个品行端正的人，仍然研读圣经。我通读了耶稣的故事，研习了有关阿奎奈和奥古斯丁的作品。神父说："你再也不需要天主教了，况且那些强迫症已经快把你逼疯了。"就这样，那个阴郁的负担消失了，我顿感轻松释然。就好像大脑里的某一个开关开启了，里面充满了积极能量，首当其冲的就是自信——或者说是自负。

我坚信人是先天决定而非后天塑造的，这一观点也深深地影响了我的政治观念。然而大学之前，我受到母亲保守主义和姨妈自由主义的双重影响（我父亲持中立立场），后来我变得愈来愈反感她们双方的论调，他们认为环境应该负责塑造人。右派立场支持研制和拥有核武器，反对同性恋；左派的思想则扎根于社会应该承担照料所有公民的义务。1969年，我成了一个自由主义者。

走上研究神经科学的路就意味着需要面对复杂的科学和现象，这一点令我陶醉。我可以花掉一生的时间，专心研究大脑究竟是如何决定人类品格的且丝毫不会觉得厌倦。相比之下，软性心理学在高中和大学初年也曾吸引我，但它在讨论"人类之所以为人的原因"这个话题上鲜有建树，难以吸引我。大四那年经过几次试验和摸索，我开始在奥尔巴尼的女子天主教学校教书，然后到了位于特洛伊的伦斯勒理工学院研读生理心理学和心理物理学的研究生课程。之后，我进入了位于芝加哥的伊利诺斯大学医学院，接受解剖生理学的博士生课程，兴致勃勃地研究事后聪明效应、灵长类动物大脑的额眶部皮质颞叶和相关的大脑部分——后来，也正是在这些部位，我观察到了凶杀犯的脑部损伤。这些课程给我指出了一条明路，将我送往圣地亚哥的加州大学成为神经化学和神经解剖学博士后，后来加州大学尔湾分校授予了我一个终身教授的职位，我便在那里顺利地工作，直到今天。一切都非常顺利和令人满意，大学之后的每一天都从容舒适。

直至今日，已经过去了至少35年。

---

[1] 一种休闲运动，也叫桌掷球。

[2] 指孩童经过圣洗圣事之后，首次领取圣体的仪式，是个人加入教会的第二步骤。

[3] 一种通过将可能引起过敏的药物贴在被测试者皮肤上观察过敏反应的测试。

03.

我是谁：科学家VS心理变态



我先是大吃一惊：“这一定是在开玩笑！”接着又笑了。我心想：“这真是个笑话。”如果你多年来一直受邀研究凶手的大脑，还从中总结出一套凶杀犯大脑的通用模式，最后竟然发现自己也拥有这样的大脑，那可真是个天大的笑话。

孩提时代起，我就对科学着了迷。多亏了幼年在农场劳作的经历，使我得以漫步林间，观察那些栖息在纽约州北部池塘和溪流里的生命。父母和祖父母都很鼓励我对昆虫、青蛙和那些蠕动的小爬虫们的好奇心，尤其是我那个从哥伦比亚大学毕业的护士阿姨——弗洛阿姨。弗洛阿姨在我一年级的时候就看到了我这种对自然界的爱好。有一次我问她，她是什么时候第一次发现我的这种天赋的？她说，那是在我九个月大的时候，那天她正在厨房的水槽里帮我洗澡，当她把瓷水槽里的水放掉的时候，我张大了嘴，带着惊讶的眼神看着水流打着旋儿流走。从那一刻起，她就知道，我注定是个科学家。

1956年，当我们举家从科荷斯迁往维尔的时候，弗洛阿姨送了我一本她在哥伦比亚大学念护士时的微生物学课本。大概也是在同一段时间，爸爸给了我一台20世纪90年代产，虽然旧，但是质量很好的博士伦显微镜。那一年，我四年级。

说来也奇怪，也正是在开始醉心于科学和自然界的时期，我心中滋长起了对宗教和灵性的痴迷。我开始思索无限和往生。无论这种忧虑源自何处，它激起的那种混合了敬畏和恐惧的情绪都让我战栗，让我恐惧，使我终生不休地追问，想要了解人类思想、内心和灵魂。

学术生涯的前25年里，我全心投入于有关基础神经科学的研究，同时也给医学生和研究生上人体解剖学和显微解剖学课程，解释人体各系统的结构和作用。90年代起，在加州大学尔湾分校面向医学院学生、研究生以及神经学和精神病学住院医生的人体神经学课程越来越多。这份工作使得我对有关普通人类和非正常人类思想的生物学基础的研究愈发地感兴趣。与专门的动物神经解剖学专家不同，当我对人类大脑的了解越来越丰富，也有越来越多钻研精神病学和行为与认知科学的同事来邀请我，参与他们为制药厂进行的临床试验，分析病人的脑部扫描图。就这样，我作为大脑和神经系统专家的名声建立了起来，这种通才的名声充分满足了我小时候想要变成一个全才的梦想，就像我的偶像达· 芬奇那样。虽然我非常想成为一个专家，但最后我变成了一个没有专业的通家。

1995年的一天，一个精神病学专业的同事安东尼打了通电话给我说：“嘿，吉姆，我给你找了个事儿干。几个聘我做顾问的律师接手了一个凶杀案。我们给这家伙做了一个扫描，想看看他的脑袋里是不是有什么不正常，你能看看扫描图，告诉我们你的想法吗？”我满口答应，接着就收到了这个凶杀犯的正子造影图。

正子造影术（正电子放射断层造影术）是一种放射学手段，用于

检测人体功能，特别针对那些微小如沙粒的组织和器官功能的检测。这一技术常被用来检测包被在骨骼内的器官，比如大脑。正子造影术不只是一种结构性造影，它更多是一种功能性造影，可以检测大脑的功能。扫描前，医生将可以与大脑反应的放射性分子注射进受检者体内。加入的注射物如果是糖，就可以用来检测大脑的新陈代谢情况，如果是各种各样可以与神经递质类受体结合的药物，则可以用来检测神经递质受体的分布情况。

这张正子造影图中，医生使用了一种氟的同位素，F-18，将它搭载在葡萄糖上。葡萄糖被活跃的脑细胞吸收之后，就会在细胞内持续释放正电子，共约一小时。从手臂静脉注射入葡萄糖之后，受检者躺在轮床上缓缓进入正子扫描仪内，数个扫描仪即刻包围在他的头部四周。大脑要拍多久“照片”取决于同位素的半衰期。拿F-18来说，它的曝光时间是三十分钟，所以这些照片是对三十分钟内大脑活跃区域的成像。这段时间内，F-18释放出正电子，正电子与电子碰撞，释放出能量。这些能量可以被正子扫描仪中密布的线圈检测到。与此同时，扫描仪的电脑软件可以测定碰撞来源的位置，并据此重建出一张完整的大脑3D扫描图。根据葡萄糖的指示，我们给碰撞密度不同的区域标上不同颜色，以显示大脑活跃程度。颜色越深，说明这部分脑区活跃程度越高。

看了正子造影图之后，我发现，相比正常的大脑，这张造影图所显示的受检者，其在额眶部皮质和杏仁核周围部分的脑功能都相对衰弱。在正常的大脑中，这些区域是用来控制冲动的（例如阻止冲动行为），所以当这些部位失灵之后，受检者就会变得很冲动。我将这些发现转述给我的同事。后来，这个凶手的律师告诉法官，由于生理缺陷，他们的委托人无法控制自己的行为。最后他被免除死刑，被判处终身监禁不得假释。经过安东尼的一番宣传，我接到了越来越多类似这样的电话。此后十多年，我分析了大约十五名变态凶手的大脑——其中包括一些著名的凶杀犯。受制于法律条文的约束，我不能透露个中细节，但从他们的行为来看，可以肯定的是，他们不仅仅是冲动的杀人凶手，而且是一种自成门类的心理变态。

现在，很多人问我那时候为什么不放下其他事情，专心研究心理变态。但当时我手头有太多其他工作。自从90年代初我与临床医学同事进行了这方面的合作之后，直到2000年我忙于在进行成人干细胞研究之时，对精神变态的研究兴趣开始渐渐占据我的心。最后，因为浓厚的兴趣和曾经参与关于人类精神病治疗的研究的经历，我转向精神病学和人类行为系工作。90年代初中期，我先是在学界，后来面向公众，开始了越来越多尚不成熟的演讲，内容涉及性格、发育、精神分

裂症、成瘾、男女大脑构造区别、情绪性记忆和意识。1998年，我开展了很多关于干细胞和精神病学方面的演讲。2000年，我们的实验室就成人干细胞如何帮助修复大脑损伤有了突破性的研究成果。这一研究结果经由国立卫生研究院递交至美国国会，成为了辩驳“只有胚胎干细胞能够修复成人脑损伤”这一理念的首要证据。这一成果可能对治疗帕金森症、中风以及其他神经退行性疾病都有所帮助。2001年起之后的6年里，改进和发展这一成果的工作转移了我的重心和注意力。与此同时，我们的实验室收到了三笔联邦拨款，一笔用于研究烟草成瘾的根本机制，另两笔则用于设计医学成像的电脑系统。我还成立了一家名叫Neuro Repair的生物技术公司。接着，时间奔走向前，引导我发现自己不正常的大脑扫描图，并开始明白其背后的真实含义。在那之前，我很少会想到心理变态。

2005年，精神病学家丹尼尔· 阿芒（Daniel Amen）找到了我。一直以来，他致力于通过脑部扫描图研究注意力缺陷多动障碍（ADHD）、创伤后应激障碍（PTSD）以及老年痴呆之类的精神疾病。多年来，丹尼尔通过做专家证言的机会，累积了大约五十份心理变态型或冲动人格型的杀人凶手们的脑部扫描图。他想知道我是否能从中找到一个相同的特征。我让他把所有扫描图寄给我，但首先要把扫描图上的标签去掉，再掺和进一些其他扫描图——正常人的扫描图，精神分裂症患者的扫描图和抑郁症患者的扫描图。

我对材料进行了盲测，这是一种科学分析中常用的办法，特别适用于那些对数据的感知很容易受到固有知识和对事物偏见影响的案例使用。当我仔细审视这些扫描图片的时候，图像中基础的大脑回路显然可以分成不同的几类——也包括两种不同种类的凶手。解开盲底编码的瞬间，我看到两组人的真实身份，这背后传递出的信息把我惊呆了。

要更好地理解我究竟看到了什么，以及为什么这一信息事关重大，首先你需要对人脑有一个基本的了解。大脑以多个令人费解的繁复方式构成，即使是银背猩猩的大脑也复杂难懂。研究员弗洛伊德·布鲁姆曾称大脑为一个“电子果冻”，对一年级的医学院学生来说，事实确实如此。

按照整编大脑结构的不同方式，可以将神经解剖学家们分成两派，一支“聚集派”，一支“分割派”。聚集派倾向于简化大脑结构，对它做尽量少的分区。而分割派则把大脑分成几千块，每一个区块都用拉丁语或者希腊语命名。为了把这一切搞得更复杂，分割派还会把第一个描述此区块功能的科学家的名字加到区块名字中去。于是我们就得到了这样的名词，比如“祖卡坎德尔纤维束”“吉欧利腹侧被盖传递

区”或是“别赫捷列夫脑桥被盖网状核”。这也是为什么医学院学生都这么害怕他们的神经系统学入门课程的原因之一。

当我们想到弄清诸如“婴儿看到陌生人时表现出害怕的反应”这样一个适应性反应时，大脑各部分结构以及它们之间的联系、化学反应和大脑回路会复杂到让人难以应付的程度。 从临床科学角度来说，一部分脑回路的反应会很快引起另一部分大脑的活跃。

然而，大多数人站在这两派人中间，只是把大脑分成几百个区块来研究。我是一个分割派，喜欢把大脑分成几千小块。但出于简便起见，特别在教书或是写论文的时候，我更愿意把大脑分成一个 $3\times3\times3$的魔方。把大脑分成27块，这种不太复杂的做法既可以让我继续研究，又不至于使我因为违反爱因斯坦关于科学简单性的金科玉律而夜不能寐：“每个事物都应该尽可能的简单，但不能简化。”

每个人都有这样的常识，即人类拥有左脑和右脑。但不幸的是，这一概念中存在几个很重要的欠缺。下一页（图1）中画着一张左上视角的大脑侧视图、一张大脑俯视图和一张大脑侧切图，就是你从中间切开大脑可以看到的样子。左右半脑中间的部分又叫边缘叶，从拉丁词“limbus”即“边缘”延伸而来，在这里指的是一个从远古时期便早已形成了的皮质回路，它与情绪、注意力、记忆都有关，可以让人在认知和情绪模式中切换，甚至能帮你看出有没有人在你不注意的时候拿走了你盘子里的薯条。

魔方大脑分割法的另一个分割方法，是将大脑从前到后分为前脑、中脑和后脑。大脑皮质的最后端区域是视觉感官系统和“联合”皮质。“联合”皮质拥有比简单的视觉、触觉、听觉更复杂的功能，比如空间处理之类的认知功能。外部世界——上、下、左、右、远、近——都被映射到前脑上端的顶叶上回中。左右半脑中某一侧顶叶上回中存在损伤的人就会忽略他们另一半的知觉世界。他们可能会只注意到钟面左边的数字，而忽视整个右半钟面。如果给他们一个空白的钟面，他们会写上1到12所有数字，但全写在半边钟面上。如果脑损伤出现在控制患者副手的脑半球上，就拿右撇子的右侧顶叶上回损伤举例（每个脑半球都控制另一边的身体），这部分皮质损伤会造成患者“认识不能”。患者可以挪动左半边身体，可以感觉到左腿被掐，但他们可能会要求医生或者护士切除自己的左腿，因为那是外来的，不是他们身体的一部分。

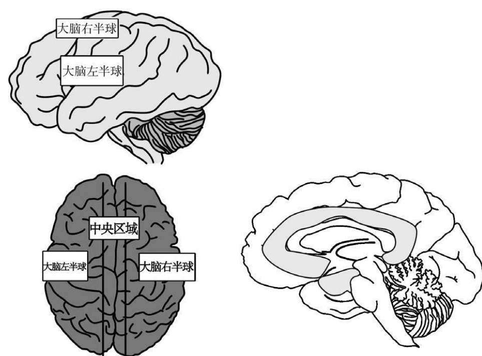


图1：大脑半球

脑后部皮质的另一个功能是理解语言和对语言的理念创新。优势半脑（如果你是右撇子，优势半脑就是左半脑）中的语言功能让我们掌握句法和语法，劣势半脑中的语言功能则使人可以听懂语言的音乐性和韵律感，理解幽默。研究显示，优势半脑的功能更多是由基因先天决定的，而劣势半脑的功能则可以由环境后天塑造。也就是说，你可以从家人和朋友那里模仿语言的口音、韵律或方言，但你掌握语法和句法的能力则是天生的。差不多到了青春期的时候，一个人掌握语言音乐性和韵律感的能力就定型了，但熟练的程度和能力强弱则因人而异。拿亨利· 基辛格（Henry Kissinger）和他的弟弟华尔特· 基辛格（Walter Kissinger）举例，华尔特1938年逃出纳粹德国，到兄弟俩一个16岁，另一个14岁时，亨利保留了他法兰克人的口音，而华尔特的口音则听起来像个美国人。

魔方大脑分区法中，所划分的中脑半球中，有躯体功能区和运动区。这个区块的后半部分接受皮肤传来的感觉，这个部分继而控制身体的肌肉。运动区皮质前方是运动前皮质区，参与身体运动的准备过程和学习过程，例如学习怎样挥高尔夫球杆和怎样弹钢琴。这两个与运动有关的皮质区域在两个半脑上各行成一条带状，大小和位置都相当于头戴式耳机的支架臂。

前脑叶皮质被称为前额叶皮质，在大脑中担任所谓行政职能，包括理解规则，做出计划，建立短暂性记忆。这种“便签本式”的记忆持续几秒或者几十秒，使我们可以在打电话的时候记住刚刚看过的电话号码，或者在打扑克或吃饭时，用不着抬头就可以拿到刚刚放下的饮料。前额叶皮质也是大脑中用来修饰人格和性格最重要的部分，帮助控制冲动、痴迷和反社会行为。

除了作为意志的所在地，前额叶皮质还与很多在灵长类动物，特

别是人类身上发展得很完全的功能有关。其中就包括“对未来的记忆”，即将个人的记忆或经验延伸到对未来的想象中。这就好比一个人下棋，知道自己再用五步就可以完胜对手时，所得到的快感。这种对想象中未来的认知就存在于一个以前额叶皮质为中心的大脑回路中。

我猜想，人类的这种能力部分源自位于儿茶酚氧位甲基转移酶，即COMT上的基因突变。多巴胺从大脑额叶中被释放出来之后就是由这种酶负责分解的。这种突变有两个可能的转译结果，综合在一起造成了缬氨酸-蛋氨酸多态性。蛋氨酸转译得到一种低熔点的儿茶酚氧位甲基转移酶，缬氨酸转译得到的是高熔点的儿茶酚氧位甲基转移酶。这些就意味着，在蛋氨酸转译的情况下，儿茶酚氧位甲基转移酶在正常温度下过早失活，由于没有酶可以分解神经递质，多巴胺在神经突触周围长时间聚集，持续引发神经元活动。这种持续的多巴胺刺激造成大脑额叶的活动，可以让人产生例如灵感迸发或是关于未来的思考。多亏了百万年的这种突变和其他很多与神经递质有关的突变，早期的人类可以提前筹划未来，预测战争或是饥荒之类的事件。正因为有了预测这些事件的能力，人们学着制造武器和耕田种地。同样的，对未来的预测使得我们可以更加享受某个时刻，帮助我们表达我们对宗教，对来世，对不朽的信仰。

另一个切分半脑的方式是将它分成上层、中层和下层三部分。准确地说是背侧、中层和腹侧三块。

大脑上层，即背侧，正在你带牛仔帽的位置之下。这条被来自美国国家心理卫生研究所的莱利斯· 昂格莱德（Leslie Ungerleider）称作“小溪”的结构主要帮助人定位外在的事物“在哪里”，以及它们做了怎样的运动。下层，即腹侧结构帮助人了解外在环境的事物“是什么”，并特别作用于视觉系统。中层则帮助人了解事情“什么时候发生”，还与语言和镜像神经系统（详见第七章）紧密联系。

前额皮质的背侧和背侧下方与之相连的部分负责人的“冷认知”，包括不受感情影响的思考、观念、短时记忆（也称执行记忆），做出计划和制定规则。这个结构包含产生这些想法和抑制其他想法两种功能，或产生或抑制则取决于以往成功和失败的经验以及当时的情况。无论你是在玩拼写游戏，在打高尔夫还是在生意场上，人生里总是充满了规律和种种意外。而前额皮质背侧的作用就是适时地告诉你何时应该拼上一个新词，何时应该击球，何时应该买入股票，何时又不该跟着感觉做事。前额叶皮质的下层，即腹侧，主要包括额眶部皮质和腹正中前额叶皮质。这个结构的功能与背侧相似，不过却是负责产生和抑制“热认知”的，即那些富有感情的记忆和社交、伦理、道德化的

行为。所以前额叶皮质背侧功能发达的人会有更好的计划和执行能力，而腹侧功能发达的人则可以更好地控制冲动、不恰当的人际行为和社交行为。同样的，如果这些结构功能低下的人不仅无法理解得体的言谈举止，还会无法在不良环境中控制好自己的行为。

与他人交往要求人既可以用冷认知（理性）来理解别人可能产生的想法，并推理出应该做出的适当反应，又可以使用热认知（感性）来对别人的感受和态度产生感同身受的同理心。拿一些前额皮质热认知部分受到损伤的人举例子，他们可能无法预计别人的想法，也完全无法和他人分享自己的感受。这里我们需要区分同理心和“心理理论”，同理心是一种开始于幼年时期，与他人痛苦之间产生的联系，而心理理论指的是一种更为复杂的前额叶内侧系统，它使得人们可以理解别人的想法和信仰，即便这些想法和信仰与他们自己的并不相同。自我中心主义的人缺乏心理理论但拥有同理心，而心理变态者则拥有心理理论却没有同理心。没有同理心的人也可以有同情心，同情心指的是一种可以回溯情绪记忆的能力，包括预知可能降临在他人身上的苦难的能力和想要帮助他人的情绪。

这些大脑回路在人格发展期的不同时间段内先后趋向成熟，虽然大部分脑回路在幼儿两岁左右的反抗期、青春期、青春期晚期、二十至三十岁和三十五岁左右成熟，仍有一些脑回路在六十至七十岁之间才会发展成熟。这个年龄段是人类洞察、认识、理解力在很多领域普遍达到巅峰的时候。

位于魔方大脑分区法中正中的区块深藏于大脑皮层下，其中包括基底神经节、丘脑和脑干。基底神经节是一个用来理解认知和情感怎样互相作用，以促进或改变行为活动的重要结构。这一结构中始终保持动态化学平衡，在这里，多巴胺和脑内啡对周边的神经细胞起着正相反的作用。激励、驱动力、享乐、成瘾、感官活动以及其他各种可以使人神魂颠倒的行为都从这里获取能量。

成千上万个首尾相接的神经元环路经过基底神经节，将来自大脑皮质的指令信息和丘脑结构（即丘脑、上丘脑、丘脑底部、下丘脑）、脑干和小脑回路这些下皮质中转站联结在一起。

这些环路中有些是闭合环路、直接线性环路和反馈环路，它们一次次地链接大脑中相同的几个区域；而有些则是开放环路，它们将信息传递到临近的大脑通道中再做进一步集成。换句话说，这就是知觉、情感、意识、注意力、计划和愿望的不同形式。

每一个环路中都存在并行通路，其中一条通路控制驱动行为，也

就是“去做”通道，另一个通路则使人远离某种行为，也就是“别做”通道。这两个通路再与运动神经元相连接，构成“做这些”（激发）和“别做这些”（抑制）反应，来控制人是否运动。正因为多巴胺可以启动“去做”通道，同时关闭“别做”通道，所以它就是那个可以点开开关的神经递质，可以让正躺在沙发里看球的你，忽然决定起来去拿瓶啤酒喝。而那些多巴胺细胞死亡的人就丧失了从沙发里起来的能力。这些人就是所谓的帕金森症病人。他们有起来的意愿（来自前额叶皮质），有起来的计划（来自运动前区皮质），有站起来走路的指令信号（来自运动皮质），但没有多巴胺来激活“去做”通道同时抑制“别做”通道，从而真正实现这个行为。

就这样，千千万万个环路将大脑皮质和皮质下区域相互连通，将大脑各个区域连接在一起，从而完成那些在我们看来最为简单的动作。这就是为什么放我们看正电子断层扫描图，功能磁共振成像或脑电图的时候，一个轻敲手指的小动作都可以激发大脑皮质层和皮质下区域很多部位活动的原因。

在审视阿芒寄给我的那些凶杀犯脑部扫描图的时候，我果然发现了一些心理变态者应有的大脑模式。他们的额眶部皮质（也就是位于眼眶或者眼窝上方位置的前额皮质）以及前额皮质腹侧的脑功能较弱。这些部位与行为抑制、社交行为、伦理和道德有关。我预计心理变态者身上还会存在颞叶前部包括杏仁核的损伤，这些结构负责处理情感，使人行为冷静。我在其他变态凶手身上也曾看到过这样的神经系统缺陷，越来越多来自其他实验室的研究结果也证实了这一缺陷。

所以我从中挑出了一些我认为应该属于变态杀手的脑部扫描图。当我们去对照扫描图编码的时候，我更坚定了自己的想法。任何一个发现了某个新的大脑模式的神经解剖学家都会兴奋不已，我已经很享受我的研究了，但这个大脑模式的发现，让我更加欣喜若狂了。就在那一刻，我深深被心理变态这一课题迷住了。

将这些扫描图与我这些年收集的其他已经确诊的心理变态者的扫描图结合在一起看，我发现了一个更为复杂的大脑模式。我发现，心理变态者从额眶部皮质到腹正中前额皮质再到前额皮质的结构中,有一个叫作扣带回的区域存在脑功能缺陷。这个环路接着一直从扣带回连接到大脑后侧，形成一个薄薄的带状，再深入颞叶下端，直达颞叶和杏仁核的尖端。

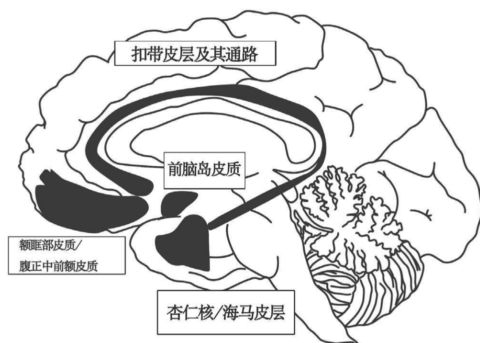


图2：心理变态者的脑功能失调区域

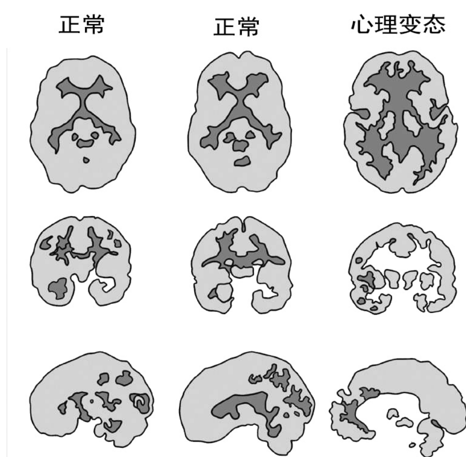


图3：正常大脑与心理变态者大脑的正电子扫描对比图

所有这些有缺陷的部位组成了大脑中很大一块结构，叫做边缘皮质，因为它是调控情绪的主要部位，所以也被称为情绪皮质。我注意到那些心理变态的凶杀犯身上，衔接额眶部皮质，扣带回和额叶皮质的带状皮质“连接器”——岛脑也发出了损伤或是脑功能低下的信号，使得这个脑功能低下的环路前后相同，形成一个回环。从前，对心理变态者的脑扫描图的研究重点主要集中在对额眶部皮质、腹正中前额皮质和杏仁核的研究上。现在，我发现了其他有关焦虑和同理心的结构组织，从而把这幅画面补充圆满，解释了为什么心理变态者有时可以表现得如此冷酷和镇定。我为这个简洁而优美的图形振奋不已，仿佛自己找到了圣杯的一个碎片，找到了理解人类可怖的掠夺行为的钥匙。

我很好奇大脑额叶是怎样发挥作用的，特别是额叶的下层（腹

侧）和中层（沿中线）部分都会造成一些时常可以在心理变态者身上观察到的症状。心理变态者大脑中,用来控制热认知的额叶腹侧功能可能很差。但与此同时,他也可以拥有与普通人一样或者甚至是更发达的额叶背侧组织。没有了来自良心和同理心的影响，那些冷酷的计划和残忍的行为变得精准、有力、井井有条、耸人听闻。心理变态者的额叶背侧功能发达，所以他们知道怎样办到他们想要做的事，这使他们变得愈发危险可怕。

精神病理学中，另一个相关结构是位于颞叶前侧中间的杏仁核。杏仁核是一个包被的脑岛，将额眶部皮质、颞叶前侧、扣带皮层、海马旁皮层、前额皮质和杏仁核以一个环路的形式连接在一起。2011和2012年，来自新墨西哥州大学神经发育障碍医学调查学会的肯特· 契尔氏（Kent Kiehl）以及他的研究团队对心理变态者脑部的这些区域做了一系列透彻和杰出的磁共振研究。

就像刚刚说的那样，所有这些部位合在一起就是边缘皮质，也就是处理和加工人类感情的地方，是理解心理变态者大脑重要的线索。因为心理变态者脑中的边缘皮质以及额眶部皮质、腹正中前额皮质都显示出了发育不正常或早期永久性伤害的现象。这个发现并没有使我吃惊，所有这些脑部组织都与个人抑制力不足综合征、性机能亢进以及其他道德推理问题息息相关。而让我吃惊的是，心理变态罪犯的以上所有脑组织区域都有脑功能不足的表现，而其他类型的犯罪者，例如冲动型凶杀犯则只是在以上某个脑部区域中表现出功能缺陷，而不是所有区域都存在问题。举例来说，在性格冲动者的额眶部皮质常伴有功能障碍，性欲过度和暴躁的人则有杏仁核功能障碍。海马旁皮质和杏仁核损伤的人常常在情绪性记忆、性欲和社交行为上出现问题。而扣带回存在功能障碍的人则会在情绪调控和行为控制上出问题。不论导致这种缺陷的原因是什么，是产前胎儿发育问题、围产期孕妇压力、滥用药物、直接创伤，或是严重的“高危”基因组合，整个边缘皮质、前额叶皮层和颞叶皮层同时出现的功能障碍的结果,就是一个罕见的、心理变态者的大脑。

我注意到，这些人中间并没有人存在前额叶和颞叶同时出现缺陷的情况。虽然当时我并不是这方面的专家，但这一发现还是让我决心要在专业人士们面前验证我的理论。那时，这还是一个全新的科学领域，尚未有人在这方面树立起过专家的权威。靠着神经解剖学方面的知识背景，我知道怎样描述和解释正常和非正常大脑中的脑回路。于是，从2005年起，我开始了有关这一课题的演讲，先后去了多家位于美国、欧洲和以色列的医学院和法学院，美国国家科学基金会数学和生命科学研究所和莫里茨法学院讲学。在那之后，莫里茨法学院邀请

我撰写了我第一篇有关暴力心理变态者的论文——也就是在撰写这篇论文的过程中，我发现了自己的脑部扫描图。总之我竭尽心力探寻是什么造就了这些热衷暴力的心理变态罪犯，又是什么使他们犯下了最为人不齿的滔天大罪。

2005年，我正在进行几项有关阿尔茨海默病的研究。一项研究中，我需要分析一些健康人的脑部扫描图作为实验中的对照组使用。我向实验团队建议，我们应该比对健康组整个家庭的扫描图，以此扩大研究的视角和纬度。所以我给我的母亲、阿姨、三个叔叔，以及黛安、我和我们的三个孩子做了脑部扫描。幸运的是，我们全家每个人都很正常。至少从阿尔茨海默病的角度来说是这样的。

接着就发生了本书开头提到的那一幕。翻阅我家人的脑部扫描图时，我看到了一张像是心理变态杀手的脑部扫描图。而那张图片恰恰属于我。我的额眶部皮质、腹正中前额叶皮质、颞叶皮层和边缘皮质都出现了功能缺陷。

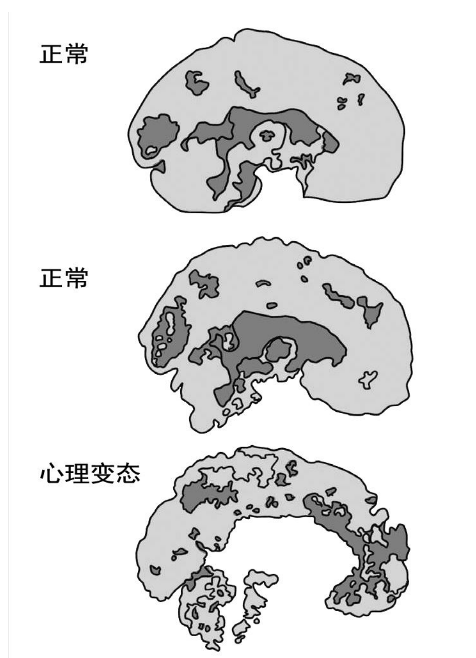


图4：我的正电子扫描图（含对照组）

我先是大吃一惊："这一定是在开玩笑！"然后笑了。我对自己说："这真是个笑话。"如果你多年来一直被邀请做有关凶杀犯大脑的

研究，接着从中总结出一种适用于凶杀犯的通用大脑模式，最后发现自己也拥有同样的模式，那可真是个天大的笑话。如果曾有那么一秒钟，我怀疑过自己会不会也是一个心理变态者，也许我可以表现得再冷静些。可是我真是冷静不下来。

除了源于我对大脑和行为的了解，我拒绝接受这个事实的另一个原因在于，当时心理变态并不是我们实验室研究的重点，所以那时我对心理变态者还知之甚少。在我的想象中，心理变态者大都是暴徒，他们缺乏同理心还精通操纵的手段。不管别人喜欢我还是讨厌我，至少我从来都不是一个罪犯。我的大脑可能看起来很像是我正在研究的那些凶杀犯，但我从没有杀害或者残忍地袭击过任何一个人。我也没有沉迷在暴力犯罪和伤害别人的遐想之中。我是个成功的、婚姻幸福的男人，是三个孩子的父亲——是个完完全全的普通人。

我大部分同事都不会看到这张扫描图，但我还是在几个关于心理变态的讨论会上提到了它。大家都说："那张图看起来确实有点不一样，可是它说明了什么？"他们无法得出结论。因为我显然不是那种我正在研究的变态凶杀犯，所以也没人对这个扫描图表现得大惊小怪。

我也对家人提到了这件事，但他们不是科学家。他们只是说："哦，真有趣。"黛安对我说："我很小就和你在一起了，你从来没有攻击过我。这个扫描图确实很有意思，但是事实证明一切。你确实有过不良行为，但是你才不是一个心理变态。"

我完全相信她的话。

04.

充满血腥的家族史



康奈尔家族这种自相残杀的癖好，还真是独具一种别致的公德心。最后，事情出现了让人愉快的结果，也像是历史的必然，这条凶手链在十九世纪末终于趋于平淡、消声匿迹，使我和我的父亲得以远离了这条家族血脉。

虽然我从没担心过自己可能是个心理变态，但是发现自己的大脑扫描图完美地吻合了心理变态模式这件事之后，我还是把工作暂停了下来。我曾经坚信自己找到了帮助破解心理变态的钥匙。但我的脑部扫描图和我的行为之间的“失联”也许暗示着我的关于心理变态大脑的理论可能是错误的，至少说，是不完整的。

2005年12月的某个周日，也就是我发现自己不正常的脑部扫描图后的2个月，我和妻子黛安邀请了我们的直系亲属，在后院组织了一次烧烤。当我忙着翻烤肉和蔬菜的时候，我的母亲詹妮把我拉到了一边，“我听说你在全国巡回做关于凶杀犯大脑的讲座”，她压低了声音说道。她知道我在一些讲座中提到了自己的脑部扫描图看起来正像是一个凶手的事。“这有些东西你必须得看看”。

她的话立即吸引住了我的注意。

“你的堂弟大卫跟我提到了一本新出版的历史书，那本书是关于我们家族的。呃，应该说，是关于你父亲的家族的。”母亲所说的堂弟大卫· 波尔（David Bohrer）是个好相处又聪明的机灵鬼，他是个报社编辑，还是个狂热的家族血统爱好者。我们俩这几年一直在讨论关于家族血统的事情，他之前也跟我提过这本书，但没有强调书里写了些什么。我几个月前买了这本书，但一直没有抽空读。

“我知道这本书，妈妈，但我一直没时间去读。”

“为什么不拿来读读？”

“好吧，我晚饭的时候看。”

我很清楚这番敷衍并不会让母亲消停多久。当她还是个小姑娘的时候，有一次在波基普西街头看到了埃尔莎· 爱因斯坦（Elsa Einstein），之后竟然成功地穿越了埃尔莎这道铜墙铁壁，拿到了她丈夫艾伯特· 爱因斯坦（Albert Einstein）的签名。六十年后的一天，我和她在洛杉矶美术馆的人群中走散，十五分钟后我找到了她，她正在对摇滚电台主播瑞克· 狄斯喋喋不休——她正试着告诉瑞克，她觉得当下流行的音乐太吵，歌词也不够高雅。我还亲眼目睹了好几次，她给我们的朋友乔治· 卡琳上课，教育他不能再说脏话。按照詹妮的话来说，乔治风趣幽默、招人喜欢，不能讲那些低级粗俗的词。我母亲这个身材矮小的西西里人，直到八十九岁还是个伶牙俐齿的女王，所以她才不会如此轻易地被她儿子打发。但是，吃饭总是排在第一位的，出于对这条古已有之的自然规律的尊重，她没有再说什么。

晚餐结束后半小时，我偷偷溜回办公室小憩，给自己做了一杯意式特浓黑茴香酒放松一下。出于某种强迫的习惯，我一定要在里面放十三颗咖啡豆。当我嚼着豆子喝着咖啡酒的时候，目光刚好扫过了那本书。书名是《离奇谋杀：丽贝卡· 康奈尔之死》，作者伊莱恩· 福尔曼· 克兰，书中详细叙述了1673年，七十三岁的丽贝卡· 康奈尔被自己四十六岁的儿子托马斯谋杀的经过。那可谓美国殖民地时期弑母第一案。（丽贝卡· 康奈尔是埃兹拉· 康奈尔的祖先，后者创建了以自己名字命名的康奈尔大学。所以康奈尔家族也是美国历史爱好者们热衷研究的对象。）

丽贝卡和托马斯以及其他家人住在罗德岛州纳拉甘萨特湾边，他们在那里拥有一片一百多英亩的地产。一天晚上，丽贝卡被发现死在卧室的壁炉边，周身焦黑，难以辨认。一开始，这个案件被定性为一场“糟糕的意外”，但不久，一些灵异的事件开始造访丽贝卡的哥哥，暗示其中另有蹊跷。丽贝卡的儿子托马斯在经济上一直靠他母亲为生，但他们相处得并不好，托马斯有时还会虐待丽贝卡。人们把丽贝卡的尸体从坟墓中挖出，做了一个仔细的检查，在她的胃上发现了一个可能由刺伤导致的伤痕。虽然缺乏有力证据，托马斯还是被判有罪，施行绞刑。

我母亲倒对丽贝卡的故事不怎么感兴趣，想必她一定是拥有与大众趣味相反的品位。据大卫说，丽贝卡· 康奈尔是我们父系血统中的祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖母。然而，康奈尔家族并不只有托马斯这一个凶杀犯。书中还指出，丽贝卡是丽奇· 博登的直系祖先，而丽奇则在1892年被指用斧头砍死了自己的生父和继母。用堂弟大卫的话来说，这种凶案就是“博登家的人做出来的事”。除此之外，书中还提到，在1673年到1892年之间，我们父系有好几个人，要么是被指控，要么是被证实谋杀了自己的亲人。丽贝卡的后代阿尔文· 康奈尔1843年用铁铲重击妻子汉娜之后，用剃刀割断了她的喉咙。康奈尔家族这种自相残杀的癖好，还真是种别致的社会公德心的表现。最后，事情出现了让人愉快的结果，也像是历史的必然，这条凶手链在十九世纪末终于趋于平淡、消声匿迹，使我和我的父亲都远离了家族中的那条血脉。

大卫和我的堂兄阿诺德· 法隆带着极大的兴趣和专业精神研究了我们的族谱。凭借着对族谱孜孜不倦的执着劲，他们走访了散布在新英格兰、纽约、堪萨斯州和加利福尼亚的墓地，又发现了其他大有看头的花边新闻。2011年和2012年，他们发现了另两支祖父辈分的父系血脉，一支全是嫌疑犯和凶杀犯（共七人，其中两人为女性），另一支祖父辈血脉中的男人们总是毫无理由地离开他们的妻子和情人

们。这几条血脉和康奈尔血统中的男性，个个性格冷血，还有谋杀直系亲属的倾向，对外人倒是没有。

再往下追溯，我的亲祖父约翰· 雷克兰国王（1167—1216年），他曾签署过有史以来最有名的反君主制文件《英国大宪章》，除此之外，他一直是英国史上最残忍和备受厌恶的君主。据说他做事毫无顾忌（一个密友这样对我说），还刁钻狡猾，很有些“恶作剧式”的幽默感（我的叔叔鲍勃这样说）。他充满能量——如果不是个躁狂症患者的话，也算是个轻躁狂患者——还总是疑神疑鬼、善变、残忍而无情。一个和他生于同时代的人这样描述他：“约翰是个暴君，一个顽劣的统治者，他从来都不是一个国王。他贪婪，对他的臣民锱铢必较，搜刮彻底。像他这种恐怖的人，就算下地狱都嫌不够。”但关于他也有些“好话”。在《约翰大帝：英国最邪恶的暴君？》一书中，历史学家拉尔夫· 特纳（Ralph Turner）写道：“约翰有做大事的潜力。他聪明，有经营头脑，还很擅长军事。但是性格中的缺陷却使他止步难前。”

约翰的父亲亨利二世（1154—1189年）也同他一样躁狂。他们生气的时候有时会口吐白沫。亨利最后死在了自己的儿子手里。我的叔公亨利三世和爱德华一世也和亨利国王一样，有着好斗、冲动和卑鄙的名声。他们四个都对犹太人施暴。亨利三世下令让犹太人在公共场所佩戴代表耻辱的标志，爱德华一世则在处死了三百个犹太人之后，又下令把犹太人驱逐出境。爱德华身居高位、手握重权、野心勃勃，在1264年写成的《刘易斯长诗》中他被比作一只豹子（贬义的）。史学家迈克尔· 普雷斯特维奇（Michael Prestwich）在书中记录道，圣保罗大教堂的主持牧师曾劝谏爱德华修改税收政策，结果就当场（以某种方式）死在了君王的脚边。这意味着他可能是被爱德华亲手杀死的，但这个说法只是个猜想。

我和黛安2004年造访了威尔士的一所“家族”城堡（卡菲利城堡）。这里埋葬着祖父辈的吉尔伯特· 克莱尔（Gilbert de Clare）。他也在坎特伯雷大举屠杀过犹太人（1264年）。这一支血脉里还出过一个恶棍约翰· 菲茨艾伦（John Fitzalan）。某场战役中他曾下令在布列塔尼建起一个女修道院，然后他的将士（抑或是他本人）强暴了里面所有的修女，还将邻近的社区洗劫一空。暴行结束后，他们乘船离开港口，忽然风暴四起，一些将士被吓坏了，于是约翰又下令处死了他们。这里只列举了几个小例子，但也足以说明我并非什么忠厚人的后代。

我知道母亲对自己家族的发展进步十分满意。我母亲詹妮，在西西里语里的全名是乔万妮娜· 朱赛皮娜· 塞拉维德利卡· 希尔维亚· 斯科

玛。那些西西里岛人移民到美国之后，都忙着做些不清不楚的勾当，想要在这里闯一番天下。为了把我母亲和她其他兄弟姐妹们养大，祖父托马斯混了不少“体面”的行当：庭审口译员、理发师、球童、乐手。甚至当他把家从我母亲的出生地布鲁克林搬到了波基普西之后，他还每周回布鲁克林做“幸运数字”生意——那是种非法的彩票生意。此外他还兜售走私商品，并且靠着这些钱开起了属于自己的餐厅。当时正是禁酒令的时代，我母亲和她的哥哥以及另三个姐妹便一同加入了他们父亲的创业计划，私卖起了违法自酿的啤酒。我的父亲和他的家人对自己家并不光彩的血脉毫不在意，却总是喜欢嘲笑我母亲的过去。所以当母亲詹妮对我挤出一丝揶揄的神色，跟我讲父亲家那些嗜血祖先的故事的时候，我一点也不感到意外。

发现自己的脑扫描图，读到这本书，继而又了解了整个家族的历史，这一切没有怎么使我烦恼。对我来说，这些发现都是可以对人炫耀的资本，这就好比，如果你发现自己的家族里出过好多江洋大盗，远比发现自己的贵族血统要值得夸耀得多。

我也知道血统的说法并非基因学理论，遗传基因会随着每一代人的更迭，被数量众多的其他基因冲淡，所以人们很难通过这样一条跨越百年，历时长，变化多的基因线索总结某个人为什么品行良好或是作恶多端的原因。尽管如此，我们还是在家族里找出来两支凶杀犯血脉和一支抛妻弃子者的血脉。这种基因探秘游戏总是让我好奇，为什么一种轻微的性格倾向可以一代一代渗透到现在？让整个故事更复杂的是，与祖先不同，我的父亲、叔公哈利·康奈尔·法隆和我的另两个叔叔在二战时期都是拒绝服兵役的“良心反战争者”，并且以医护工作者的身份出现在了硫磺岛、新几内亚和新克里多尼亚的战场上。即便如此，我也得承认，我的叔公也是个热衷争吵的人。此外，我这一辈的兄弟中，至少有五个激进无畏的拳击手和街头斗士。他们确实是喜欢打架，甚至一个人面对好几个对手。这些小伙子无畏而好胜。但他们依然在派对上受人欢迎，依然是有趣的、聪明的人。

当我开始探索自己的基因时，整个家族的历史故事又变得愈发沉重了起来。作为针对阿尔茨海默症研究的一环，我的实验室会采集血样进行基因分析。当我看到自己的脑部扫描图之后，便决定也检验一下自己的血样与好斗有关的特征。

基因如何影响人的行为？回答这个问题之前，我们先来了解一些有关基因学的基础知识。

人类的染色体上大约存在两万个基因。这些基因分布在四十六条染色体上（分成二十三对），一组来自母亲，一组来自父亲，人体中

几乎每个细胞的细胞核中都包含这些染色体。唯独睾丸和卵巢中的性细胞不含有全部四十六条染色体，它们每个中包含二十三条染色体，其数量刚好是躯体细胞染色体数的一半。那些包含了全部四十六条染色体的细胞中含有两组染色体组，叫做双倍体细胞，性细胞含有一组染色体，称为单倍体细胞。

染色体由DNA构成，DNA就是一个细胞的总工程师。DNA由四种叫做碱基的化学物质排序编码而成。碱基两两成对，T（胸腺嘧啶）与A（腺嘌呤）相配，G（鸟嘌呤）与C（胞嘧啶）相配。那四十六条染色体构成的基因组（双倍体）上包含了超过六百万对碱基对。这些碱基对的排列顺序，就称为基因。基因是基因产物的遗传密码，同时也参与基因产物的生产过程，基因产物中就包括蛋白质。举例说，由于紫外线辐射、病毒或者抽烟之类的原因，碱基序列中有一组碱基对发生了突变，就会导致蛋白质畸变。而且通常来说这种蛋白质畸变都是不良畸变。

有些突变并不致命，这些变化可以被细胞接受，正常的存在于人群之中。这类突变被称为单核苷酸多态性，即SNP。某种突变的发生率在人群中的概率小于百分之一时，这种突变被称为一种变异；但当其概率大于百分之一时，就可以视为一种典型的SNP。迄今为止人类身上已经发现了超过两千万种SNP，从头发或卷或直、身材或匀称或臃肿到是否对某种药物上瘾，SNP们决定了很多人们在外表上或者在行为上表现出的不同。从二十世纪九十年代起，人们就一直专注于从这些SNP中寻觅造成人类某些特征或某些疾病的基因学“源头”。

还有些基因突变同样举足轻重，它们关系到人体中的催化剂和抑制剂。这些基因编码决定了基因指导其产物合成的能力。其中一些基因产物具有控制神经递质行为的能力。例如类似血清素和多巴胺之类的催化剂和抑制剂，因为它们控制着神经递质的传递，所以我们可以将血清素和多巴胺比作基因的油门和刹车。血清素与抑郁症、躁郁症、睡眠和饮食障碍、精神分裂症、幻觉、急性焦虑症以及心理变态有着千丝万缕的关系，血清素的分解酶叫做MAO-A（单胺氧化酶A）。生产MAO-A酶的MAOA基因有一长一短两种形式。其中较短的一种与好斗的行为有关，被称为“战士基因”。

人类大部分疾病都与约二十到五十或者更多种SNP有关。因此，正是战士基因“造成”了侵略、暴力和报复行为的言论一出，便激怒了遗传学家们。因为行为暴力的人身上可能存在着数十个甚至更多“战士基因”。即使是像囊包性纤维症这样，由基因上单个碱基突变引起的最简单的疾病（有单个碱基对突变引起的疾病称为“孟德尔疾病”，以遗传学之父格里戈· 孟德尔命名），在五十个不同患者身上都会引

起五十种各不相同的失调症状。这种疾病源于控制细胞膜上调控肺、肠和腺体中水平衡的氯离子通道的基因突变。囊包性纤维症中，氯离子通道上的一个突变就会给其他细胞和器官组织带来影响。这种基因与基因之间的相互作用，更准确地说是存在于基因产物与基因产物之间的相互作用被称作异位显性。在研究所有疾病的成因、症状和质量方法的时候必须将异位显性作用考虑在内，精神疾病也不例外。

神经递质多巴胺与多种精神疾病有关。促进多巴胺传递的药物可以帮助缓解抑郁的症状，而抑制多巴胺传递的药物则可以用于缓和精神分裂症。多巴胺大都在中脑中生成，前额叶皮质经过“思考”，决定发起实施某个行为的能力就源于多巴胺。一旦释放多巴胺，行为就可以实施。多巴胺就好比汽车的油门，它并不能决定人去做什么，而是决定行动的速度和力度，以及动作持续的时间。

像血清素和多巴胺之类的单胺类物质究竟可以在多大程度上影响一个人，这取决个人基因的构成，特别取决于那些控制这些神经递质合成的基因和个人大脑回路的成熟度，另一个更重要的决定因素是那些可以衰减和终止这些单胺类物质对神经递质作用的酶，比如MAO-A。与酶同样重要的还有几十种不同的控制单胺类物质受体合成和活性的基因，以及控制转运蛋白合成的基因。转运蛋白可以将神经递质运送到突触外或细胞间，从而使他们失去作用。这些转运蛋白与一些具有异域风情的脑功能有关，例如独具创造力的舞蹈天分和修灵悟道的天分。很显然，如果我们将单胺类物质、谷氨酸、伽马氨基丁酸（GABA）和胆碱能系统中所有的等位基因加在一起，要合成“正常的”前额叶皮层可以有数以千计种“正常的”基因排序。前额叶皮质使得我们拥有了比如记忆、感情、进取心和性欲之类重要的能力。由于基因突变的概率，使人换上精神分裂症或抑郁症的可能也有无限多种。某些前额叶障碍要比其他发生在前额叶皮质的障碍来得复杂，精神分裂症就是其中最为复杂的一种。将所有神经系统和遗传因素结合在一起考虑，人成为心理变态者的可能也有很多种。不幸的是，人们对心理变态者的生物学基础，特别是基因学基础知之甚少。

虽然数量着实蔚为壮观，但人类那两万条基因、四十六条染色体和六百万碱基对所传递出的信息只能说是整个故事的5%。人们现在相信，剩下的95%取决于细胞核内未编码的神秘核苷酸，这些DNA和RNA决定着基因最终的产物究竟是什么样子的。它们主导细胞的功能，指导组织和器官内细胞之间的反应，影响器官系统之间的互动，从而决定一个心理变态者每日不休的四处徘徊时，心中究竟在妄想些什么，谋划些什么，又会对别人做些什么。想要知道细胞核内究竟陈列了些怎样的基因信息，有一个与我们之前所提到的方法都不同的途

径，即是观察细胞分裂这一短暂的过程。这个过程中，所有四十六条染色体会紧紧盘绕，形成经典的X型状态。而大部分时候，DNA是展开成长条形的，像是菜肉汤里的意大利长面。长面（DNA长链）浮在香料和香草的海洋里（转位因子和其他展开的DNA和RNA），其中还夹着几个肉丸子（组蛋白——DNA就缠绕在这些蛋白质之上）。

人们现在相信，这些非基因物质是一些失调症的根本诱因，其中包括精神分裂症、抑郁症、成瘾行为以及很多种癌症和免疫系统紊乱症。现在看来，这些非基因物质是在我们生长的过程中从其他的生物体中获得的，比如病毒、细菌等等，我们也会从食物中获得这些非基因物质。虽然具体作用依然是个迷，这些非基因物质在2000年前一度被我们当做“垃圾基因”，但现在看来，它们远非垃圾而已。这一发现归功于芭芭拉·麦克林托克（Barbara Mc Clintock）的杰出贡献，她于20世纪20年代到50年代期间在密苏里大学和位于长岛的冷泉港实验室里的研究为她赢得了一座诺贝尔奖。但她有关“垃圾基因”的发现，在此后的几十年里都没有得到充分的理解。

这些未编码基因的存在造成的问题是，即使我们认定了造成心理变态的编码基因，还有数百万甚至更多的未编码基因在那里等待我们去研究，只有全部破解才能找到心理变态者真正的基因基础。但现在，我们已经掌握了一些事实。

2006年，我意识到战士基因确实会造成好胜心和暴力行为，它一定是造成心理变态症状的基因之一。但这一猜想当时还没有得到证实，不过可以肯定的是，造成心理变态的基因绝不止一个。我们测定了可能造成好胜心的几个基因，它们大多数都与单胺类神经递质系统有关。

单胺类神经递质，也就是人们常说的生物调节剂，就好比大脑中的音量键。神经细胞通过向它们之间被称为“突触”的空隙释放微小的化学分子来“聊天”。发出信号的神经细胞释放出一批信号传递物，这些信号传递物会与接收信号的神经细胞上的受体结合，来改变这个神经细胞的行为。之后，信号传递物质或是被衰减，或是被重新传递回发出信号的神经细胞内。大脑中最重要的两种神经递质就是谷氨酸和伽玛氨基丁酸。谷氨酸是兴奋剂，也就是说当谷氨酸被释放出来并与受体结合时，它会“点燃”第二个神经细胞，并且刺激这个神经细胞将自己的神经递质传递到更多的神经细胞中去。伽玛氨基丁酸则是一种主要的抑制性神经递质，它会抑制神经细胞释放生物电信号。如果没有了伽玛氨基丁酸，我们的大脑就会陷入癫狂。

谷氨酸和伽玛氨基丁酸一同构建了最基础的生物电行为，如果它

们不协同工作，你就会成为一台迟钝的机器。单胺类物质，特别是血清素、多巴胺和去甲肾上腺素都会帮助调节突触信号，帮助整个大脑机器工作得更加顺利。这些信号传递物与精神分裂症、抑郁症和躁郁症都息息相关。最好的例子就是，它们已经被广泛应用到了各种抗抑郁的药物中了，比如百忧解、左洛复和选择性血清再吸收抑制剂（SSRI）。它们组织血清素的再吸收，使它可以持续刺激神经细胞。还有一些应用范围稍小的抗抑郁药物，例如单胺氧化酶抑制剂（MAOI），它可以限制单胺氧化酶A（MAO-A）和单胺氧化酶B（MAO-B）的作用。这两种酶会分解单胺类物质，所以当这两种酶的作用被抑制了，血清素也可以继续它的传递工作了。

大众读物中对“羟胺酸缺乏”有个误解，认为羟胺酸不足的人可以通过摄取更多的羟胺酸或者通过吃一些保健品和食品来提高脑内的羟胺酸含量。然而，调控大脑的反馈机制要来得巧妙得多。这一幕大戏的导演——基因，不单在单个细胞系统中互相反应，还在多层次的细胞组织中，在神经元回路和其他层面互相作用。暂且撇开基因学和实验胚胎学那些复杂的理论，越来越多的新发现都在提醒人们关注基因的力量，是基因而非环境才是人类行为最根本的原动力。

我们在上文已经提到了，战士基因是一种控制单胺氧化酶A的基因，它会导致单胺氧化酶A产生不足。由于没有酶去分解它们，人体内就会留有过多的单胺类物质，其中也包括血清素。这听起来可能不错，但大脑是个精密系统，无论什么物质，有太多都不是好事情。

研究证实，在胎儿大脑发育时期，血清素系统是最先被建立起的神经递质系统之一，所以在发育初期，脑部就会释放出血清素。如果胎儿被遗传到危险的低活性MAOA基因，只能产生很少的单胺氧化酶A来分解血清素之类的单胺类物质，那么胎儿的大脑中就会充斥超出正常数量的神经递质。我们的身体以及大脑会抑制这种神经递质过量或荷尔蒙过量的现象。大脑会主动减少神经递质和荷尔蒙受体的产量，甚至改变受影响的大脑的大小、细胞结构和连接方式。因此，如果胎儿在胚胎发育时期这部分脑功能受到了抑制，那么它的部分大脑从降生直到成年之后仍会处于一种被抑制的状态。它们将无法像正常的大脑一样对血清素做出反应。

比方说，发生了一件让你生气的事情，事实上可能有很多血清素被释放了出来，但却没有东西接收它们。换而言之，应该在事情发生几分钟之后阻止愤怒和狂躁的那部分大脑被永久地改变了，只有少数神经细胞做出了反应，少数的血清素受体被激活或抑制。这种在胚胎发育期间和婴儿早期大脑发育期间，基因对大脑造成影响的案例非常地常见。虽然没有人可以确切地证明战士基因造成了所有这些变化，

但显然管控情绪的神经递质系统出现紊乱一定会造成些麻烦。

行为证据证实了这一预言。90年代，人们观察到，天生缺乏能产生单胺氧化酶A的基因的老鼠表现得更加好斗。来自荷兰的研究者汉·布伦纳（Han Brunner）和同事们在荷兰发现了一个家庭，其中几代男性都存在一种罕见的基因突变，使得他们都缺乏单胺氧化酶A。这些男人们身上都显现出特有的不恰当行为，例如纵火、露阴癖和强奸未遂。伦敦国王学院的阿夫沙洛姆·卡斯皮（Avshalom Caspi）和泰利·墨菲特（Terrie Moffitt）完成了一项针对单胺氧化酶A缺乏的男孩的广泛调查分析，发现他们较普通男孩而言存在更大的心理问题，例如注意力缺陷多动障碍和反社会行为。佛罗里达州立大学的凯文·比弗（Kevin Beaver）和他的合作伙伴们研究发现，拥有战士基因的男性会比其他男性更愿意加入帮派组织。比起帮派中其他成员，他们也显得更暴力，在战斗中也有双倍的概率会使用武器。此外，在布朗大学的罗斯·麦克德莫特（Rose McDermott）和普林斯顿大学的达斯汀·廷利（Dustin Tingley）和同事们进行的一项实验室研究中，携带战士基因的实验对象面对挑衅时显得更加好斗——当玩起金融游戏时，他们更倾向于逼迫那些拿走他们收入的对手吃辣椒酱。

战士基因还与大脑结构有关。在一项安德里亚斯·迈耶林登贝格（Andreas Meyer-Lindenberg）与美国国立卫生研究院的同仁们完成的研究中发现，在男性身上，“战士基因”还会改变杏仁核、前扣带回和额眶部皮质的体积大小，作用可达百分之八之多，所有这些区域都与反社会行为和心理变态紧密相关。

战士基因的影响大部分都体现在男性身上。那是因为战士基因位于人类两条性染色体中的X染色体上，男性携带的另一条性染色体为Y染色体。约百分之三十的X染色体中存在“战士基因”。念过小学生物课的人都知道，女性携带XX组合性染色体，男性则携带XY组合性染色体。因为男孩只能从母亲处遗传到一条X染色体，所以并没有其他的基因可以中和其效果。所以如果男孩遗传到功能不足的“战士基因”，他就一定会表现出相关性状。女孩会从父亲和母亲那里各遗传到一条X染色体。经过受精和受精卵早期分裂之后，女性两条X染色体中的某一条会失活，但有些基因在两条染色体上都会保有活性，其中也包括MAOA。所以女性需要在两条染色体上都遗传到低表达率的MAOA基因，才会造成单胺氧化酶A的不足，最终导致血清素过多的现象。遗传到一条“战士基因”的概率是30%，女性同时得到两条“战士基因”的概率是30%×30%，也就是9%。所以，女性不那么容易受到“战士基因”的影响。这也就在一定程度上解释了为什么人群中存在更多好斗的男人，而不是好斗的女人。睾丸素的作用也加剧了这一差

异，使得男性比女性显得更好斗。

为了了解心理变态者的基因，我们也许应该看看有关血清素传递的物质的基因。负责血清素传递的是一种蛋白质，它可以将血清素从突触中重新吸收，再送回到发出血清素的神经细胞内，循环调控血清素。负责生产这种信号传导蛋白质的基因紧连着与它匹配的启动基因，也就是一小段可以开启信号传导蛋白质生成的基因。这个启动基因上出现的一种由碱基对增加导致的突变会造成信号传导蛋白过剩，使得突触周围的羟胺酸含量减少。这种变异对研究安非他命、可卡因之类的药物效果、狂喜状态、创伤后应激反应和阿尔茨海默症患者身上的攻击性行为都有非常重要的价值。这种高危的启动基因变异也与酗酒、抑郁症、社交恐惧症、高血压、强迫性精神障碍甚至是表达障碍和对浪漫爱情的表达都有所关联。这绝不是一种你会想要从父母那里得到或者遗传给孩子的基因变异。

除了血清素，多巴胺也在造就心理变态中起了重要作用。范德堡大学的约书亚· 巴克赫兹（Joshua Buckholtz）指出，心理变态的特质与大脑中多巴胺的大量释放有关，过量的多巴胺会带来对奖赏的欲望。因此促进多巴胺传递的基因也就解释了心理变态者身上常见的成瘾行为，他们会不断寻找更多的刺激，可以是药物带来的刺激，也可以是性或是令人毛骨悚然的暴力行为带来的刺激。

另一个可能与心理变态有关的基因是指导促肾上腺皮质激素释放素（CRH）生成的基因。这种物质可以激活人体的应激反应，成瘾行为复发前大脑常会释放这种物质。通常认为，杏仁核内的CRM帮助造成刻骨的思念、失落和焦虑的感觉。当挚爱的人离去，大脑就会释放CRM，让人陷入永恒的思念中去。当人戒除某种成瘾行为，CRM也会分泌，所以戒除上瘾也是另一种“与爱人分离”的体验。基因中生成CRH和其他应激激素以及激素受体能力都较弱的人，受压力和焦虑的影响都比较小，正符合心理变态者所具有的特征。

通常来说，作为一种平衡机制，由杏仁核激活的压力最后会导致大脑神经元释放血清素。焦虑和压力都会刺激血清素立刻释放，使这些焦虑和压力得到平息。正常人暴怒时，大脑会很快分泌出血清素，阻断怒火。对那些容易冲动、容易脑袋热的人来说，应激源导致愤怒之后，脑功能低下的大脑不能释放或者释放出数量不足的血清素，怒火就不会被阻断。一个人对应激源的反应取决于边缘皮质中所有与血清素有关的化学物质（转运物质、单胺氧化酶Ａ、血清素受体类型）。有些人可以怒火中烧长达几小时之久，情绪无法像普通人那样在几分钟内得到平复。所有这些状况都会受到个体基因和个体在母体中时所经受到的应激源的影响。这也就说明了为什么每个人对压力和

愤怒都有不同的反应。心理变态者面对刺激的反应也各不相同，但总的来说，他们功能不足的杏仁核、额眶部和腹正中皮质以及扣带皮层会让他们无法承受不良为道的压力和焦虑。

了解管控同理心的基因也对研究心理变态的成因大有意义，其中就包括了一系列影响大脑中催产素和血管加压素功能的基因。催产素可以缓解杏仁核在社交情境中产生的惧怕反应，并使人信任彼此。它在分娩、哺乳和性行为过程中大量释放，在女性身上表现得尤为突出。血管加压素促成两性结合，对男性尤为有效。实验表明，大脑奖励中心中存在血管加压素受体的田鼠对配偶特别忠诚。埃默里大学伊丽莎白· 哈默克（Elizabeth Hammock）和赖瑞· 杨（Larry Young），瑞丁大学的匹斯梅蒂安· 查克巴拉迪（Bhismadev Chakrabarti）和剑桥大学的西蒙· 巴隆科恩（Simon Baron-Cohen）（喜剧演员沙茶· 巴隆科恩的堂兄弟），美国国家精神健康研究中心的托马斯· 因瑟尔（Thomas Insel），加州大学戴驰· 克特纳（Dacher Keltner）和沙丽娜· 罗德里格斯（Sarina Rodrigues）的研究小组以及克莱蒙特研究大学的保罗· 扎克（Paul Zak）在2005年到2010年期间完成的实验室研究揭示了这些基因对同理心的作用。保罗· 扎克最近的研究也指出，睾甾酮受体基因同样也会影响人的慷慨和同理心。

研究与同理心和好斗特质有关的基因对解密心理变态已经初见成效，但还有很多未经识别的基因控制着心理变态者身上的其他特质，例如狂妄夸张、花言巧语、病态说谎和道德修养的缺失。想要了解这些特质，首先要研究脑解剖学和大脑网络连接方式的变化（大脑的哪些特征与这些功能有关），再者就是研究基因信息（哪些基因影响了这些特质）。

2007年到2009年之间，研究者们开始明白，大多数繁复的适应性行为并非只由某条基因掌控，而是受到数十条基因的共同影响。情况常常是，某个实验室发现了一种与精神分裂症有关的基因，并公开发表了他们的研究成果。另一个实验室又发现了与之相关的另一种基因。一个实验室想要验证已发表的实验结果，却得不到统计显著性。这种情况着实令人沮丧，因为每个人都想知道已发表的成果里是否有不良数据。远在研究者们纷纷聚集起来，研究同一个课题之前，他们就知道，远非一两条基因，而是有十五或二十条基因在影响心理变态特质，每条基因只占有百分之几的影响力。

与那些控制眼睛颜色和头发颜色的基因不同，大部分基因不能简单地被定性为显性或隐性。复杂的行为被众多互相制约的基因共同控制，是无数基因互相制约的结果。拿好斗特质举例子，好斗是个复杂的行为，受到控制血清素、去甲肾上腺素、多巴胺、雄性激素和其他

细胞功能的众多基因之间相互作用的影响。没有任何一个单独的基因可以决定一个人天生暴力或行事被动。所以在讨论这些修饰行为的基因和它们之间制约的原理时，不存在显性和隐性之说。

了解了基因系统的复杂之处后，从我是否拥有“战士基因”（这个结果可以从基因分析中得知）推导而来的任何结论都显得站不住脚。因为如果我的基因测试结果很糟糕，那就意味着我肯定有一套糟糕的基因。

当时，我并不急于去了解这些糟糕的基因。因为黛安的父母都死于阿尔茨海默症，所以起初我担心的是她是否也有阿尔茨海默症基因，以及我们的孩子是否会受到遗传。但他们的大脑看起来都非常的健康，也没有认知衰退的迹象。所以我并不急于取得家族的基因鉴定结论。两个月前，我确实被自己奇怪的脑部扫描图吸引住了，但新鲜感很快就过去了。再加上我还在为其他项目忙个不停。一边做着有关连环杀人犯的演讲，我还一边着手处理两家生物公司的起步工作。此外，作为研究阿尔兹海默症和精神分裂症工作的一部分，我还在分析与它们有关的脑扫描图和基因。

2006年到2009年这段时间，是我的实验室所进行的遗传学成像研究进入重要阶段的时期。我们发现了两条与精神分裂症有关的基因，和一条与阿尔茨海默病有关的基因，并开拓了一种全新的研究方法，这让所有人的工作热情空前高涨。这种新方法将发现致病基因的时间缩短了20%，压缩了成本，对精神病学中遇到的那些复杂的疾病和失调症尤为有效。一般来说，要确认诸如精神分裂症之类的疾病的某种致病基因，研究者需要调查约三千个对象。受调查者中有些患病，有些不患病，然后找出在患者身上非常常见的疑似致病基因。我们发明了一种统计方法，通过套用一组公式来比对受调查者的基因信息、脑部扫描图和心理测试结果。使用这种方法，研究者只需要调查三百个，甚至是三十个被试就可以找出疑似致病基因。这种技术还可以帮助确定哪一种精神分裂症、抑郁症、阿尔茨海默症药物和治疗方式对病人最为有效，也可以判断出哪种治疗方式的副作用最小。这样一来，病人就不需要像实验老鼠一样，花上六个月的时间一种接一种地吃药，研究者可以立刻找到合适的药物，既能节省开支又能免去痛苦。

史蒂芬·波坦金（Steven Potkin）、法比奥·马萨拉蒂（Fabio Macciardi）、大卫·基特尔（David Keator）、杰西卡·特纳（Jessica Turner）和加州大学尔湾分校的很多精英技术伙伴们那时都开足了马力。每个人都渴望发表论文，申请科研基金，申报专利，四处巡讲。身处这股科研浪潮中，我那张脑部扫描图变成了非常容易被暂时遗忘

的小事。

检测战士基因和其他与好斗特质有关的基因并不是件简单的事。其中还需要用到全基因组关联研究（GWAS）。这需要从几百万个单核苷酸多态性（SNP）中采集样本。SNP与基因相互靠近，这使得它们也是性格特质和疾病的病理学研究对象之一。这种技术已经发展成熟，并且更廉价些。但是GWAS技术在很多重要的领域都存在重大的局限；一条染色体上有超过三十亿个碱基对（一对染色体上就有六十亿个），所以即使将采样得来的SNP当做基因变化的“代表”，也只能覆盖全部染色体组不到百分之一的部分。即便是最好的GWAS采样技术也会丢失大量的数据。

只有一种检测方法可以覆盖一个人所有的遗传密码，即对所有有三十亿对碱基对的染色体进行深入完整的基因组序列测定，并为那些悬浮在菜肉汤里的其他物质也做好测序工作。这种测序分析的费用已经从每个基因组几亿美元降到了几万美元，而且还有些广告声称个人基因测序的费用只需要几千美元。但事实上，这种价格很大程度上是种误导，低价格的服务仅仅是测序，而不包含进一步的分析。这就好比一个人想要学英文，手里却只有一本用蒙古文字和纳瓦霍语法写成的通讯录。如果你花上几千美金测序，那么按照惯常的商业做法，公司会负责帮助你翻译基因编码却不告诉你其中的含义。只有经验丰富的团队才能解答基因编码的含义，该团队中必须要有遗传学家、统计学家、流行病学家、细胞生物学家和各领域的临床医师（例如精神病学家、心脏病学家、免疫学家等等）。这就是完整的基因分析背后隐藏着的真正费用。

现在时机已经成熟，人们可以使用从前不可能达到的先进技术综合认知、代谢、脑成像技术去研究人类身上诸如精神分裂症之类的复杂症状。针对复杂的疾病已经出现了很多综合研究的成功案例，这是从前单一的“组学”研究所不能做到的，其中包括基因组学（研究基因及细胞核内相关核算）、转录组学（研究组织中的mRNA）、蛋白组学（研究各种不同的蛋白质以及它们与有关组织的相互作用）和代谢组学（研究血液和粘液中的数千种荷尔蒙、代谢物、糖等物质，以及它们随时间变化产生的动态作用）。现在，对基因组和其复杂性状的分析技术不断进步，其分析结果也开始得到可视化应用，使得个人基因组学和个体化用药成为了新兴的应用领域。这些技术不再是未来科技，其现实应用指日可待。

不管怎么说，我很快给自己安排了一次全面的基因测序分析。在送出血样和收到自己基因测序分析结果的那几年里，我一次又一次地猜想，这些结果将会告诉我些什么。但我从没有怀疑过自己可能会沿

着托马斯· 康奈尔的路走下去。

05.

变态大脑的现实成功之谜



我有心理变态者的大脑。我背着这么个家族故事，还可能遗传了心理变态的基因。然而我同那些我一直以来所研究的连环杀人犯有着天壤之别。所以这其中一定另有奥妙，而这也是激励科学家们追求真相的契机所在。

我有心理变态者的大脑。我背着这么个家族故事，还可能遗传了心理变态的基因。然而我同那些我一直以来所研究的连环杀人犯有着天壤之别。所以这其中一定另有奥妙，这就是激励科学家追求真相的契机。

虽然我大脑中边缘皮质部分的脑功能低下，这完全吻合了我实验室和其他业内同仁对心理变态者神经系统轮廓的表述，但从多年的研究中，我确实注意到了这样一些个案，有着心理变态者典型大脑形态的人并没有成为凶杀犯或心理变态。这说明，这种典型的脑损伤或脑功能低下的状况是促成一个心理变态者的必要条件，但却可能并非充分条件。其中定有其他因素存在。

虽然我的DNA看起来很危险，但这同样不足以把我推向人性的黑暗面。MAOA基因与影响暴力行为的蛋白质有必然联系，但基因与心理变态之间却并非如此。我翻阅了能从文献中和工作中找到的所有案例，发现所有的心理变态者，包括在幼年时期就展露出变态表现的独裁者们在内，所有这些人都曾遭到虐待，且大都失去过父母双亲中的一个。还有一些案例，我无法证实其真实性。这些案例中虽然凶杀犯矢口否认，但其他人却说他们确实在幼年受过虐待。这可能是由于凶杀犯们羞于承认遭受过这种暴行，或是他们出于保护施暴者的考虑而否认，特别是当这位施暴者也是家庭的一分子的时候。

很快，很多项研究都不约而同地指出，在狱服刑的心理变态者中，幼年曾经受肢体、精神和性侵害的人数占比很高。一个针对少年拘留所中三十五名心理变态罪犯的调查显示，其中70%的人都在童年遭受过严重的虐待。成年后，人类可靠的记忆可以追溯到约三四岁的时候，这也说明可能有更多的成年罪犯在三四岁之前也受到过严重的虐待。这样说来，可能有超过90%的成年罪犯在幼年时期遭受过不同程度的虐待。再加上那些试图保护施暴者的心理变态者，据我推断，这个比例可能接近约99%。就是从这个时候开始，我开始思考为什么我没有成为一个彻头彻尾的心理变态者。这些凶杀犯们受到过虐待，而我没有。虽然我一直坚信人是先天造就而非后天养成的，我还是开始认为教养可能在塑造一个罪犯的过程中起了关键作用。

发育过程中，环境影响可以与基因在很多方式上产生互动。其中一种被称为基因型—环境交互作用。一个携带好斗基因的孩子可能常常犯错误，常常敌视和辱骂他的监护人。而一个好斗的家长可能会遗传给孩子敌视的基因，还会用粗暴的方式对待自己的孩子。这样好斗的基因和反社会的态度都得到了传承。这个例子诠释了我这条杀手辈出的血缘的运作原理。即便战士基因会从一辈一辈人中被稀释洗刷，

但一个家庭的行为方式却得到了保留。

另一种基因型—环境交互作用叫做表观遗传标记。举个例子，仿佛是在忽然之间，你十几岁的女儿开始发胖。她看起来一点也不像身材苗条的你，甚至和你的母亲也不像，反而像极了你的祖母，也就是她的曾外祖母。为了了解个中缘由，你决定为你们所有人做个DNA检测。结果你那日渐发胖的女儿的基因更接近你和你母亲的基因，而并不像你丰满的外祖母。这样看来，基因并不能解释你女儿青春期发胖的原因。她并不比普通人吃得更多，肯定发生了别的意料之外的事。也许是她的新陈代谢出了点问题。但怎么会出这些问题？为什么会出问题？接着，你的一个专研基因学的博士外甥女告诉你，可能有些物质从你的祖母那里遗传给你的母亲和你，再由你遗传给了你的女儿。这些物质并不是基因编码，而是一个粘连在多个控制肥胖和新陈代谢基因上的一个小小的化学附加物，一个化学标签。

这个小小的标签叫作表观遗传标记，可能是一个世纪以前，在爱尔兰，在波兰，在波士尼亚或是在布朗士，孩子的曾外祖母在经历数十年的饥荒的时候得到的。孩子曾外祖母的细胞面对来自饥荒的巨大压力，做出了调整新陈代谢的反应，提高能量利用率，储存脂肪，食物充沛时就增大胃口。所以你的女儿，也就是你祖母的曾外孙女，当她面对青春期压力源，面前又有很多食物的时候，她开始变胖，直到变成了八十年前、饥荒结束后曾外祖母的样子。因为有些基因只固定在父亲或母亲一支的血缘中间，所以类似这样的交互作用，有时还取决于得到表观遗传标记的祖先是男性还是女性。

表观遗传标记是环境压力对遗传密码造成的一种改变。也是后天环境与先天素质相互作用的一种核心方式。

近年来，对表观遗传作用影响新陈代谢、癌症、传染病易感性和免疫系统疾病的研究层出不穷，表观遗传作用还是一把打开精神疾病之谜的钥匙，从精神分裂症到心理变态无不涉及。我最喜欢的一部电影曾影响了我的职业选择，其中一幕来自1968年上映的电影《查理》。恢复心智的主人公查理走到老师兼治疗师阿丽丝的黑板前写下：“是者是非者非是夫是。”阿丽丝不能点破个中机巧，查理走到黑板前给句子加上标点：“是者是，非者非。是夫？是。”

这个谜语的机关就类似表观遗传作用。未经处理的DNA上的碱基序列读起来就像是“是者是非者非是夫是”，文字排列的顺序决定了其被翻译之后的结果，但它本身依旧不是普通的句子。通常来说，DNA被转录成RNA后会被翻译成蛋白质。通过这个过程，句子才会变得完整而有意义：“是者是，非者非。是夫？是。”但环境中的压力源会在

原始DNA上施加表观遗传作用。通过表观遗传作用的影响，句子中的标点和格式都会被改变，传达出一个微微不同的含义："是者是，非者非。是夫？是？"一样的汉字，一样的顺序，但句子最后加入的问号改变了信息的含义。这种表观遗传作用对基因本身含义的改变与突变的性质不同。基因突变中，句子中的汉字出现了变化，可能是在句子中加入或者减少了一个（或者多个）字。这种变化会在根本上改变句子的功能，变成"是者是，非者非匪。是焉？是"。我们可以这样打比方，基因组是你出生时继承到的一本书，而表观遗传作用则是你读它的方式。

另一个对表观遗传作用的比喻就是想象你买了一辆新车。所有原配的硬件就是你的基因组。但所有的改动，像是给它做些改装，让它跑得更快，或是出于为家人的考虑减慢它的速度，都是表观遗传作用发挥的作用。

表观蚀变就是为什么同卵双胞胎并非一模一样的原因之一。即使有着一模一样的DNA序列，幼年生长环境，或拮据或富足，也可以改变双胞胎少年时期和成年以后的行为。同卵双胞胎还可能从父母身上遗传来数量不同的相同基因。还有一种第三方机制可以造成一种神奇的 "逆转录转座子"现象。

逆转录转座子是存在于细胞核中，围绕在基因周围的短小的DNA或RNA。它们曾经一度被当成没有用处的垃圾DNA。这些单链信息的位置并不固定，而是游离悬浮的，像是浮在汤里的饭粒。它们可以与四散的基因相连，甚至可以连接上不同的染色体，改变细胞的功能。它们可以改写DNA写下的"句子"。如此一来就可以最终改变，通常说是微微地改变人类的行为。它决定了同卵双胞胎的行为是否相同，决定了一个精神分裂症患者会不会发疯，也决定了为什么有些抑郁症患者最终走向自杀，而有些则不会。

通常情况下，当应激源将DNA长链缠绕在叫做"组蛋白"的蛋白质轴上时，如果这一过程发生在幼年时期，表观基因组就很可能会发挥作用。应激源可以增加或减少甲基和乙酰基这两种极小的化学侧基。这是两种可以与DNA结合的微小化学物质。表观基因组造成的改变可以停止、减缓或加速基因被读取的过程和基因转译工作的进度。通过对基因行为的调控可以控制基因指导生成的蛋白质数量，由此改变大脑中神经递质的平衡，改变人的思想、情感和行为。这些化学物质对基因的修饰作用非常的重要，已经成为了了解基因与环境互相作用的关注焦点，也是解开先天—后天问题的一把钥匙。压力是最主要的环境应激源，它造成甲基和乙酰基数量的增加，这类应激源还包括虐待、母亲产前焦虑、药物，甚至包括某些食物。压力会引起皮质醇的

释放，而皮质醇则可以将甲基和乙酰基从供体分子上转移到DNA上去。

这些化学物质的增加可能是了解心理变态的病理和成因的切入口。当这些侧基被添加或从基因调节物中减去的时候，基因的功能就被暂时地改变了。这种变化有时持续几小时、几周，有时则可以持续数年。因此，如果胎儿在子宫内期间受到诸如母亲酗酒、服用非法药物或精神类药物之类的应激源，就会改变孩子以后的行为。但是应激源出现的时间离分娩越近，对孩子的伤害越大。此外，类似心理或身体上的虐待，发生的时间越晚，对孩子的影响越小。一两岁时孩子受到虐待或者遗弃，比起他在六岁或者十岁时经历这些事情，给他少年和成年之后的行为带来的影响要来得大得多。

在阅读有关环境与心理变态关系的文献时，我想起了2002年发表的一篇经典论文。这篇论文由伦敦国王学院的阿夫沙洛姆· 卡兹比（Avshalom Caspi）与他的同事们共同完成，是环境与天性互相作用的绝好证据。卡兹比详细查阅了《丹尼丁多学科健康与发展研究》的数据资料。这是一个长期的研究项目，调查了在1972年至1973年间在新西兰丹尼丁市出生的约1000人的健康状况，并在被调查者三岁之后每隔几年就对其进行多种身体与心理健康评估。卡兹比关注了这样三个问题：被调查者是否携带战士基因？被调查者童年时是否遭受虐待？被调查者是否表现出反社会行为？（反社会行为评价通过综合由青春期行为障碍、暴力犯罪记录、26周岁暴力人格心理评估和与被调查者相熟者的叙述进行裁定）。正如卡兹比料想的那样，虐待会增强反社会行为。而这种增强作用在携带战士基因的男性身上效果更明显。被调查者中，12%的男性既有战士基因，又曾受过虐待。这12%的人，占所有因暴力犯罪的男性总数的44%，受虐者在犯罪者中的占比是他们在人群中占比的近四倍。总的来说，携带战士基因又受到了严重虐待的人，有85%成为了反社会者。虽然女性比起男性要不暴力得多，但她们中间也出现了类似的情况。卡兹比和同事们随后完成的另一个类似的综合分析调查显示，即便没有虐待因素的推动，战士基因也会带来好斗的品行，但仅仅由战士基因带来的影响显得微弱许多。

婴儿降生后的几个月常常被称为“怀孕期的第四阶段”，将这个过程纳入产前发育的延长阶段也说明了环境对人类胎儿发展至关重要的意义。事实上，人类大脑发育最容易受环境影响的阶段是从婴儿出生到出生后几个月，正是这个“怀孕期第四阶段”。这个阶段内人需要远离严重的应激源，也正是在这个阶段对孩子的养育显得尤为关键。当然了，孩子在童年中都需要得到不间断的保护，但越是靠近出生的时

候关爱就显得越重要。

脑损伤发生的时间不同也会造成不同的精神病理学问题。如果一个孩子两岁时，控制伦理与道德感的额眶部皮质受到损伤，他可能永远都无法建立是非观念，从而成为一个极端的心理变态。如果同样的损伤出现在八岁，那么这个人的额眶部皮质还可以帮助大脑的其他部分判断是非，但由于额眶部皮质还会参与抑制冲动行为，所以他可能永远都无法抑制自己不断犯错。如果这个脑损伤出现在少年或者成年以后，那么这个人有明辨是非的能力，而且其他参与抑制冲动的大脑也已经发展成熟，可以在额眶部皮质无法胜任工作时帮助阻止冲动行为。但在充满压力的情形下，这个人很容易突破忍耐的边缘，做出冲动的事来。

即便没有受到过特别的脑损伤，一些精神类疾病也可以改变成年人的大脑。

大脑皮质遵循井然的发育规则。在出生后的一段时间内，大块腹侧皮质和额眶部皮质先于背侧前额叶皮质发育。也就是说，负责情感的边缘皮质层先于控制思想和认知的大脑开始发育。青春期期间，性类固醇集中释放，将皮质间的链接“固定”下来，使它们不再具有那么多可塑性。因此，青春期中那些前额叶皮质发育滞后的孩子在智力上会显得落后。但事情积极的一面在于，这些晚熟的孩子们发育的过程也被推迟了，他们依然可塑的前额叶突触在发育阶段会发展出更多的学习能力。这个现象也许可以解释最近对IQ研究的新发现。实验者为青春期的孩子进行IQ测试，并在青春期结束之后对孩子们再次测试，对比结果。有些孩子在发育前测试的IQ值和青春期测试的IQ值相差甚远。有些孩子在第一次测试中表现出比同龄人更高的IQ和认知能力水平，但在十几二十岁再次接受测试时表现出现了逆行。因为IQ与年龄挂钩，所以这并不是说这些人的能力出现了退步，而是说早熟的孩子看起来比同龄人更聪明，但是在后少年时代却会发展得较慢。

除了青春期，额叶叶皮质发育的另一个关键阶段在人们二十多岁时。这个阶段多巴胺、单胺类神经递质、血清素和去甲肾上腺素对前额叶皮质的作用开始成熟。它们开始相互分开，作用于不同层次的大脑皮质。人到二十几岁时，神经递质完成了分层，大脑也就基本发育成熟了。

从大脑发育的过程，我们可以推论出这样一个重要的结论，二十多岁是诸如精神分裂症和躁郁症之类，与单胺类神经递质有关的精神类疾病首次出现明显症状的时候。最典型的模式是，大学一年级新生在寒假经历第一次发作。这些令人担忧的状况可能会被归咎于大学第

一场大考试的严酷，考试失利，或是因为与心爱的高中恋人分手或者其他什么压力性事件。但还有一种看待这种情况的角度，即对那些有精神分裂遗传因素和前额叶皮层脑功能低下的人来说，经过重大应激事件的刺激，这种精神问题爆发是一种必然。

在大学的那几年里，总会出现些应激事件带来刺激，比如学业压力、恋爱关系和择业求职等等。那么为什么应激源会触发与单胺类物质有关的精神问题？因为应激源会刺激肾上腺皮质中的皮质醇集中大量爆发，这不单单抑制了免疫系统功能，还阻塞了儿茶酚氧位甲基转移酶（COMT）在前额叶皮质的作用。酶的作用受到阻塞，导致多巴胺飙升。就这样，多巴胺大潮淹没了大脑皮质，使神经元细胞开始放电。对精神分裂症患者来说，这种情况可能导致大脑对环境信息的过滤失灵，从而改变神经元细胞对信号的处理，使神经元脱离现实开始放电，造成情绪的变化。

不同种类的精神分裂症、躁郁症、强迫性神经官能症和各种人格障碍患者身上都会存在一些相同的症状。并且发展型的精神类问题总是在十几二十几岁时出现。对于一个年轻人来说，生命里类似求学、结婚，特别是应征入伍之类的压力事件，总是在这个时段发生，这对前额皮质的发育损害最大。

对军队来说，这是个大问题。处在大学一年级或者二年级的学生是种特别的人类。他们的大脑额叶还在活跃地发育中，所以这个时候把一群十八岁的孩子送上战场是不可理喻的。军队会使用心理测试来确认新征入伍的士兵是不是个疯子，但是心理测试并不能告诉他们这些新兵两年后会是什么样子。如果我们一定要打仗，那我们决不能允许二十二或二十三岁以下的人参战。

虽然心理变态者会在十几岁时明显表现出行为问题，但有时候，孩子在三、四岁的时候就能看出端倪。这可能是因为额眶部皮质和杏仁核所在的腹侧皮质较之背侧皮质发育和成熟得更快。所以如果这些部分的大脑活动不足——这是心理变态的一个典型特征——人们很快就会有所察觉。所以我们可以总结出如下规律，精神障碍在相关脑区域或者主要的脑内连接还没有成熟的时候是不会表现出来的。换而言之，没有被建立起来的东西是无法被破坏的。前额叶皮质一般在二十五岁左右停止发育，有时候，大脑要到三十五岁左右才会进入充分成熟的平衡状态。

我们很难定义孩子童年的哪些行为问题是心理变态的预兆，但是临床医生和许多家长都表示他们可以感受到这种问题。其具体表现为他们感知到的是孩子注视他们的方式。一个有问题的孩子可能在看你

的时候会将视线投在你的右侧，或者穿过你，好像他完全不在意你的存在。这些孩子还很少表现出恐惧，甚至非常地大胆。他们在很小的时候就开始操纵你。有些孩子，特别是女孩子，即使只有五岁，也会表现得很好色。这也常常是企图操纵别人的一种手段。1963年，精神病学家约翰· 麦克唐纳（John Macdonald）总结出孩子身上有三种可能预示着成年之后暴力倾向的行为：尿床、玩火以及虐待动物。“麦克唐纳三元素”广为人知，同时也备受争议。尿床并不能做出准确的预测，而玩火和虐待动物在男孩子中也很常见，并且可能是由其他因素引起的，例如因为焦虑，或者受到了同年龄坏孩子们的影响。

有些基因对生活在压力中的孩子可能很危险，但对那些在健康家庭成长起来的孩子却可能是好事。2001年，三个记者和制作人找到了我，之前我曾经与他们在一档电视节目中有过合作。他们告诉我，他们找到了一些心理学家，请他们看了我和我家人电视采访之后与他们聊了聊。制作人告诉我，那些临床医生用他们的话说我是“蓝孩子”，不过也有些“紫孩子”特质。我之前也听过这些术语，并立刻把它们归为新潮时代那些伪科学的谎话。但当我仔细看过那些医生交给制作人的分类列表，再对比了我自己的成长经历之后，发现其中确实有几分相似。比如说，“蓝孩子”投入、独立、任性、好奇心重、目标性强、聪明执着、直觉敏锐还憎恶权威。当然了，虽然这些特质确实吻合别人对我青春期时代个性的看法，但很多其他孩子也拥有这样的特征。

另一方面，“紫孩子”很容易在幼年时受环境应激源的影响，如果他们被恶劣地对待，“紫孩子”会枯萎，但若是被包围在爱之中，“紫孩子”就会绽放开来。根据列表的讲法，这一特点有别于其他大部分孩子。无论幼年时发生了什么，大部分孩子都会努力并且想要表现得更好。而“紫孩子”则容易受环境影响。这种特别的理论确有其生物学基础。那些遗传到那种罕见的、短版的血清素转运体的基因的孩子，他们突触内会存留更多活跃的血清素，比起那些遗传到长版基因的孩子也会表现出对应激源更好的顺应力。2009年，阿夫沙洛姆· 卡兹比团队从在杜克大学中进行的一项有关主要压力调节器的受体基因的研究中也有类似的发现。

对“紫孩子”身上这两种等位基因的研究使我们更有理由相信，无论环境是好是坏，“紫孩子”都更容易受到环境的影响。我很好奇自己携带了怎样的基因。我更加好奇的是，我的家人是不是在我身上察觉到了什么，才会用这样一种光明、积极、充满爱意的态度养育我？我的家人一直在帮助我。也许几年前我还不会这么说，但假如我生在另一个环境里呢？我可能会变成某些邪恶组织的首领。是啊，我可能会成为一个帮派老大。

作为一个科学家，我认为我们应该给婴儿做基因测试，以鉴定哪一个孩子更容易受到压力的影响。虽然站在自由主义者的角度上我反对这么做，但科学家的身份让我依然秉持这个态度。基因测试可以帮助预防更多的心理变态。只要我们有足够的测试方法——基因测序、皮肤电反应、脑成像或者其他什么更便宜的方法——并把这个项目作为围产期护理项目之一，我们就可以知道，哪些孩子可以放心带出去闲逛，任其自由嬉笑，又有哪些孩子需要特别关照。测试一旦完成，就应该作为私人信息封存保密，需要的话也可以交给家长。

我并不想夸大环境对人脑发育的影响。因为孩子们不需要教就可以学会很多事情——学会笑，学会走路，学会讲话。他们甚至可以完成更复杂的适应性行为，比如人格发展就是自主完成的。当然了，孩子们是可塑的，但这基本都发生在极端情况下。只要没有暴力虐待和极端的基因，孩子们都不会出问题。早教音乐和早教游戏让商人们发了大财，一些家长甚至给孩子制定特别的饮食，以期控制孩子的发育过程。但长期的跟踪研究显示，这些额外的改变对孩子的行为，例如空间任务处理、注意力集中时间、眼手配合协调上几乎没有作用。除此之外，家长们还会溺爱孩子，想让他们生长在无压力的环境中，这同样是种徒劳的做法。任何一个成年孩子的家长都应该认识到，世界上没有一个孩子会完全按照父母的意愿长大，而且我们也无法控制自己的孩子长大之后会变成什么样的人。和我一起工作的儿科神经学家也对我说了相同的话。孩子会按照他自有的方式长大，除非你用强权毁掉他。

在了解我自己的脑部扫描图和我的家族故事之后，我开始思考环境对我的成长产生的影响——环境因素可能是把我从犯罪入狱之路上拖下来的关键因素，而这又对我有关心理变态的理论意味着什么呢？至今为止，从来没有哪个理论可以综合地解释心理变态的所有症状，其中的部分原因是，有些心理变态的症状会与其他失调症症状重合。要汇总出一个使人信服的理论需要结合我三十年来从我的实验室、其他实验室和医院中得到的知识。将所有看起来不相干的脑功能紊乱案例综合在一起，从精神分裂症、抑郁症、从躁郁症到成瘾行为和其他人格障碍，无一不包括在内。

最后，我的灵感忽然在2006年的一个星期六迸发了，当时我正躺在按摩浴缸里，一边洗澡醒酒，一边做纽约时报上的填字游戏。绞尽脑汁也没法找到答案，我试着放松自己，环顾四周。我环顾后院，视线落在母亲那把三条腿的园艺凳上。每次她周末来访的时候，她都会坐在那把园艺凳上做饭、休息、修剪天竺葵。修剪天竺葵总让人精神振奋，这让我联想到了培育的重要性。太多的创伤会扼杀天竺葵的成

长，但疏于修剪却也会使天竺葵生长缓慢。只有刚刚好的压力才能造就最大化的绽放。这短瞬间的出神，将三个元素凑到了一起，拼接出对心理变态病理学一个貌似合理的解释。在我眼里，那个周六的早晨，那把三腿凳成为了三元素互动的代表。这也奠定了我对心理变态的新理论的基础。

按照我的设想，三条支撑腿是：1）额眶部皮质以及包括杏仁核在内的前额叶皮质功能低下；2）基因出现多处高危突变（其中最有名的当属战士基因）；3）童年早期经受过精神、身体或性虐待。

因为我幼年没有经受过任何虐待，后来几年时间里，当我做有关心理变态的演讲报告时，我依然坚信，我绝不是一个心理变态。我的同事们时不时地说，我现在良好的行为方式（在我看来是这样），有时让人难以接受。但我反击说，那些同事只是被我的成果激怒了，只是对我获得的成功和受到的关注倍感嫉妒，他们都反应过头了。

然而他们并没有说错。

06.

从TED到《犯罪心理》



八月下旬的几天里，我收到了两封邮件，接了两通电话。电话和邮件来自于《华尔街日报》科技通讯社的社长高塔姆· 奈克和哥伦比亚广播公司犯罪系列片《犯罪心理》的执行制作人兼作者西蒙· 米伦。他们都想要知道TED视频里故事的后续……

从2006到2008年间，我一直埋首于自己的基因学研究，偶尔发表些有关于心理变态的演讲，继续雕琢我的三腿凳理论。2008年，一个生意伙伴推荐我参加当年2月举办的一个名为“技术、娱乐、设计”的会议，也就是被人熟知的TED。

由于事先没有接到TED制作人的邀请。所以我只好自己主动前往。在TED会议前的一周，组织者询问那些参与旁听的与会者有没有私人故事要分享。这个会议以受邀演讲者80分钟的演讲为特色，此外还有些短演讲。短演讲有的是两三分钟的小片段，有些是八分钟左右的中篇故事。我觉得这个有关莉奇· 波顿案和我的脑部扫描图的故事会吸引人，就报名参加了一个九分钟的讲话，然后花了几天时间做准备。虽然无法拿出详实的基因数据供探讨，但我至少能证明三腿凳理论中的两条：即大脑功能异常和幼年遭受虐待给心理变态带来的影响。此外我计划从悠久复杂的家庭历史中找到的凶杀故事来推论出某些有关我基因的猜测。

那次演讲中，我分享了当时所了解的关于变态杀手大脑的大致情况。还讲到了阿夫沙洛姆· 卡兹比有关战士基因和幼年遭受的暴力对待对成人之后行为影响的研究成果。

我还粗略地提到了暴力代际传播理论，即在一个文明中，如果有三代到四代人经历社会性暴力事件，就可能形成一个社会的武士文化。其中的逻辑是，在一个长期经受暴力困扰的社会里，女孩子会更愿意与有能力保护她们的男子约会和结婚，也就是与那些携带了战士基因的人结婚。经过几代人之后，战士基因开始集中，大约三四代人之后，社会中就会出现特别战士的小团体。这也就是说，即使有一天，所有引起当地冲突的政治、宗教、文化、经济和社会问题都消失，这依然会成为一个凝结了异常战士基因的民族，这种影响可以绵延几个世纪之久。我没有在演讲中指明任何地区，但这些地区包括加沙、苏丹、约旦河西岸部分地区、危地马拉和哥伦比亚部分地区以及美国周边的部分地区。

在TED演讲的后半部分中，我讲述了自己的康奈尔血统。直到演讲的前一天晚上我才决定要公开我的家庭故事，我想让整个演讲变得更有趣，因为我知道脑科学和基因学对没有科学基础的观众来说会显得过分枯燥和专业。我很犹豫是否要公开关于家人的隐私，但他们都对此表示了支持。

几个月之后，这段TED视频被上传到了YouTube。第二天，实验室的一个技术员告诉我，这个视频的点击量已经达到了23,285次。当

时我完全不知道视频被上传了，并且有署名，而且也完全忘记了几个月之前，在开幕式上喝下第三杯鸡尾酒时所看到的那份发布同意书。我从没想过“变态杀手”这个关键词竟然具有如此不可抵挡的魅力。我的家庭在视频被上传之后的几周和几年里，还会经历更多比“变态杀手”这个词汇更让人意外的惊喜。就这样，我的家庭生活，被公开了。

8月下旬的几天里，我收到了两封邮件，接了两通电话。电话和邮件来自于《华尔街日报》科技通讯社的社长高塔姆· 奈克和哥伦比亚广播公司犯罪系列片《犯罪心理》的执行制作人兼作者西蒙· 米伦。他们都想要知道TED视频里故事的后续。在一番邮件往来和几通电话交谈之后，我意识到这两个人都是快脑筋，他们的脑袋和我那些专研学术的同事们一样好使。而且，不像我认识的那些学究们，这两位先生的脑筋要来得快得多。

高塔姆· 奈克当年10月从纽约飞到了南加利福尼亚州，跟我和我的家人相处了几天，参观我的家和实验室，我们还一起看了场洛杉矶安那罕天使棒球队的比赛。他打算着手写我的族谱和好战个性的基因学原理。

棒球赛上，我指着替补投手布莱恩· 富恩斯特（Brian Fuentes）对高塔姆说，布莱恩就没有变态杀手的天性，他应该没有战士基因。高塔姆回答说，印度南部，布莱恩的故乡，那里与世隔绝也很少受到攻击，所以当地居民大都性格温良。在那里，战士基因的基因频率就很低。接着他又补充说，印度在奥运会上拿不了奖牌就是因为全印度都是像布莱恩那样的人。

高塔姆成功地说服了我，他说无论检测结果是什么样，我家族的基因一定可以揭示康奈尔家族在我这个分支中的隐藏的秘密，也一定是康奈尔家族奇谈中不可或缺的一环。所以一个月之后，我那个意大利生意伙伴和我的朋友法比奥· 马萨拉蒂为我的家人做了第一次DNA分析。合作伙伴使用了GWAS，也就是全基因组关联研究。这个测试分析了我们每个人身上的十万个基因片段，其中包括大约二十条与战士特质有关的基因，也包括战士基因。

结果证明，我们全家人都有战士基因。我的家人们多少都携带了几条或一半与战士特质有关的基因，而我几乎占全了所有。这个结果倒没让我难受，毕竟我身上没发生什么坏事。我对此一笑置之，就像对自己的脑扫描图那样并不放在心上。我知道，我没有三腿凳上的第三条腿。

高塔姆将我脑部扫描图的故事和基因检测结论写成文章做成视频，登上了2009年11月30的《华尔街日报》封面，标题耸人听闻：《詹姆斯· 法隆的脑袋怎么了？一个被抹杀的家族秘密：大自然对一个追寻家族杀手特质的科学家开的玩笑》。

西蒙· 米伦也在高塔姆找我的那天找到了我。一周之内，他已经写出了第九十九集电视剧本《犯罪心理》的故事线《以智取胜》。我简直无法相信他第二次跟我谈话时提到的那些事。他已经将连环凶杀犯的故事融合到了电视剧里。依照我在TED演讲中的理论，主角被设计成一个非常有可能成为变态凶手的年幼孩子。西蒙已经透彻地掌握了我的理论，明白了巴尔干半岛持续数十数百年的暴力冲突和高危基因是如何推动暴力基因代际遗传，继而促生一个连环杀手的原理。为了使剧情更跌宕，这个变态杀手最后被证明是一名女性，事业成功，在两条X染色体上都携带了高危的MAOA基因，童年还经受过严重的虐待。为了万无一失，西蒙看了TED视频，但只看了一遍，然后花了一整晚写了这篇故事线。在看过他所做的这一切之后，我再也不会说“电视界都是些蠢蛋”这样的话了。我遇到了一个电视天才。

拍这一集电视剧的时候，他们让我在其中扮演我自己，站在讲桌后面解释有关额眶部皮质和战士基因的原理。听众中就坐着一名探员，使用了这些神经系统科学知识侦破了案件。我不是演员，但是摄像机却从没让我觉得紧张。我还记得当我通过镜头看到自己的时候，心想：“我赢了”。我表现自如，抓住了摄像机和所有观众的心。这样说可能是有些太自恋。不过在人群面前，我整个人都精神了起来，能量源源不断。演讲于我，是一剂良药。1978年，我开始做关于肾脏的报告，一讲四个小时不会停下。言毕，所有观众起立鼓掌。在日常聊天中我也是这样，所以我的家人不得不教会我要控制自己滔滔不绝的欲望。当我的女儿塔拉开始表现得坐立不安，妻子开始东张西望的时候，我就知道，是时候要收住话头了。

西蒙的电视剧和高塔姆的文章一同打开了大坝的闸门。从那时开始，整个2010年、2011年和2012年，我在全世界各地受邀参加了超过120次电视和广播访问。我曾试着避免谈及自己和家人的故事，而把重点放在有关心理变态的科学研究上。但所有人都更想听私人故事。

最使我尴尬的事情并不是让全世界都知道我来自一个疯子和暴徒辈出的家族，而是我成为了一个活生生的反例，驳斥了自己坚信了大半辈子的理论：人是被天生设定的。我从祖先那里遗传到了这么多高危的突变基因，每一种都会造成好斗的性格和怪异的行为，我的大脑看起来也像是个死刑犯的大脑，但我却没有什么明显的暴力行为。这

一点应该让我开心，但却很难让我真的开心起来。我花了数十年心血推广基因决定论。按照我的理论，如果基因和大脑决定行为，我就应该是个极端暴力的人。然而，我不是。这意味着我不得不向那些持中立意见的同事承认错误。这一点也不好玩。我完全没有当面受到任何同事的玩笑、白眼和戏弄。事实比玩笑更糟糕。同事们开始联系我，他们出于关心开始与我联系。

“吉姆，”我的好友萨曼莎说，“我看了你在TED演讲的视频，你有没有注意到你的额眶部皮质和腹侧颞叶完全失去功能了？”在正电子断层扫描图上，脑功能衰弱的部分不会显示在图像上，所以我的神经学同事杰弗里问我：“伙计，你的大脑里有好多空白区域。你是不是有一个特别大的脑室？”他所说的脑室，指的是大脑中一个充满液体的囊。“这么多大脑失去功能了，你担心吗？”当然不担心。还有一些人指出，我的前额皮质和颞叶腹侧几乎没有活动，这说明我拥有一个严重反社会人格者的大脑，也代表我有更罪恶的心理变态特质。

拥有这种大脑的人缺乏同理心，也无法与他人建立精神上的亲密关系。这样的人也无法在道德伦理感健全的人群中建立社交关系。

我的旧友艾米· 昂斯顿博士（Amy Arnsten）是额叶学界的领军人物。看了我的演讲之后，她给出了另一种假说。她认为我可能携带一种可以产生大量5-HT2A受体的变异基因。（之后我收到的全基因组关联研究报告证实了她的这一说法。）5-HT代表“5-血清素”，是血清素的化学名简称；其中的2代表血清素的两种不同的受体；而A则是这两种血清素中的一种。这种命名法兼具历史意义和生物学意义，因为现在，已知的“5-血清素”受体已达到至少十三种之多。从语言学和科学的角度来看，还有更麻烦的事，这十三种负责生成血清素受体的基因，每一种又会产生几种变异基因。这就意味着遗传到5-HT2A基因的人所产出的蛋白质在工作效率上也各有千秋。这种5-HT2A基因产生出的蛋白质受体可以在血清素周围与它结合，或者说是“捆”在血清素分子附近。艾米认为，我可能是遗传到了一种很有力的5-HT2A基因。介于5-HT2A受体会削弱额眶部皮质的功能，而我遗传得到的基因则使额眶部皮质几乎完全失去了功能，这也就是为什么我的脑部扫描图上会出现空白区域。

那又能说明什么呢？艾米很了解我，她告诉我，这种遗传基因和大脑模式常常是属于那些讲究美食和生活享受的人的。换句话说，是属于享乐主义者，属于派对达人们的。这些人有魅力，平易近人，看起来还很可靠。作为全能交际达人，他们神采奕奕，极富领袖气质，浑身上下都散发着自信。他们是那种你愿意一起玩的人，一起开派对，一起嬉笑打闹，甚至是你愿意深入交往的对象。这些评价听起来

真是耳熟。

所以现在可能性又进一步扩大到了基因、大脑回路、行为层面。如果我还有其他5-HT2A的罕见变异的等位基因，那就可以解释我的正电子断层扫描图和我的行为之间的关系了。但据我所知，这些变异基因也会抑制视觉皮层的功能，但在我的正电子断层扫描图中却没有观察到这种现象。我颞叶前端正常的脑功能缺失也无法与这些变异的推测吻合起来。一定有什么其他东西在发挥作用。还有其他血清素受体在发挥作用，激活或是抑制部分脑功能。所以，我有可能携带了其他血清素受体的变异基因，弥补了视觉皮层和颞叶的问题。（结果证明确实如此。）

2010年，探索频道的一位制片人找到了我——他们有时会邀请我去参与拍摄——还问了我最近在研究什么项目，其中有没有他们可以跟进和拍摄的项目。我告诉他们，我正准备深入摩洛哥的沙漠地区，采访巴巴里人和贝都因人，并收集些资料。这是我们“Med Gen”计划的一部分，旨在测试那些早先没有经过测试或是早先被测试过的民族的基因编码和行为模式。他们要求入伙，更棒的是，他们还投了一笔钱。因此，法比奥和我第一次参加了在马拉喀什举行的社会精神病学国际大会，在那里我们取得了深入撒哈拉沙漠为那里的部落居民做测试的许可。此外，还与来自阿尔及利亚、突尼斯、利比亚、摩洛哥、埃及和巴勒斯坦的其他遗传学以及流行病精神病学家建立了合作关系，这样我就可以着手验证我关于暴力基因代际遗传的猜想了。当年11月，我的儿子詹姆斯（作为一名“实验室技术员”）和我完成了为期一周的探索频道节目录制。之后，我们分开行动，詹姆斯去了马拉喀什的一间咖啡馆，我去了小镇的另一端。分开大约一周之后，咖啡馆受到了恐怖袭击，整个阿拉伯之春行动 [1] 趋于白热化，我们的计划也只好就此搁置。

但我们还是收集到了节目需要的资料。在口译员的帮助下，我采访了各个部落的成员，詹姆斯则收集了他们的唾液样本，冷冻保存以备再做基因检测。这些游牧人回顾了至少四代人的家族历史，没人能回忆起任何凶杀案件。所以我们提出这样的假设，在这里，和平的交流方式对人们来说益处更多，所以他们携带战士基因的概率较小。在白种人群中，大约30%的X染色体上有高危的MAOA基因。在非洲人、中国人和毛利人中间，这个比例更加高。学界对这种种族间的区别一直有所争议，而这次部落调查给了我们一个解决问题的机会。如果最后阿拉伯人——也就是贝都因人——携带MAOA基因的比例更高会怎样呢？此外，我们还预测这两个种族中的携带比例都不会超过30%。

我们错了——比例恰好30%，同欧洲人和北美人的携带比例不相上下。看来，环境对人的影响要比我预料得更大。在沙漠严酷的环境下，人们需要互相协作才能维持生存。如果某人表现得很暴力，他就会被放逐。这种环境下，无依无靠就意味着可能会死亡。所以在这种情境里，是文化适应而非先天基因在约束人们好斗的个性。后天培育战胜了先天基因的力量。我一直坚信基因可以为我们80%的行为负责，这个结果给我这个信念带来了又一次小打击。

2011年，我又开始了关于心理变态、暴力、虐待、独裁以及我自己的大脑的演讲，我开始渐渐明白为什么上大学前，我似乎是那么一个品德良好、行为端正的人，而进大学之后却变得有些不一样了起来。

在青春期期间，也就是我得了强迫症，而后滋生出对宗教的狂热、满脑子古怪的念头的时候，我的前额叶皮层的腹侧面回路中有什么物质表现得过分活跃了。我对道德伦理的痴迷和我过度集中的注意力说明额眶部皮质和腹内侧前额叶皮质表现得过分活跃了。青春期前的孩子一般都会苛求对伦理、道德和公平的遵守。进入青春期后，他的前额叶皮层的背面回路开始趋向成熟，所以一些孩子身上的感性、苛求道德标准的特质会渐渐淡化，前额叶皮层的背面回路会建立起冷静的逻辑思考、推理、计划和生活中的实践能力。这个脑功能的重心从腹内侧回路转向背侧的变化，会在青春期结束时，用更成熟的逻辑推理代替个人炙热的、情绪化的、用道德标准衡量事物的特质。人到了大约二十五岁上下的年纪，感性与理性之间的平衡最终走向成熟。

我这个案例中，二十多岁是一般人脑功能重心“向上”转移至前额叶皮层的背面的时候，我的脑功能重心也确实向上转移了，但我的腹内侧系统却不再工作。整个前额叶皮质一直保持“开启”状态，使我的冷认知能力超群，但腹内侧所负责的感性、道德功能却泯灭了。我大脑中的这两个部分再没有得到平衡。背侧回路使冷认知兴盛，但其代价是腹侧功能的消失。所以我继续表现得很开朗，但却缺乏处理人际关系的能力，也缺乏同理心（这

个问题会在下一章节谈到）。

在我身上发生的事大概是这样的，青春期和青春期前的那几年，我的腹内侧前额叶皮质比一般的同龄人更加活跃，造成了我的强迫症、执迷宗教和注意力过度集中的现象，这些现象在我的发育过程中表现得很明显。之后，在青春期后期，背侧皮质功能理应开始增强，腹侧部分功能减弱，共同形成大脑额叶的动态平衡。但这时出了问题，可能是由于前扣带皮层的连接错误，腹内侧和背侧皮质功能并没

有得到平衡。二十岁前的那几年，我大脑额叶的腹内侧功能可能太过于薄弱，背侧又太活跃。表现在行为上，就是我的执行力非常的强，但情绪却始终疲弱。

从我成年后的正电子断层扫描图上可以观察到，我大脑额叶中功能不均衡的现象。这也就解释了为什么我没有跌宕的情绪波动，还比一般人更趋向于把人际关系建立在冷认知和公平感之上。

所以如果整个大学期间，负责冷认知和计划的背侧回路都占据主要地位，那么为什么我会成为一个个性疯狂的人呢？没错，我确实是班级的开心果，也一直给大家找乐子呢。但我一直在控制自己，因为我了解自己容易上瘾的个性。现在，我的背侧前额叶皮质可以帮我自控，所以我自信可以一边到处参加派对一边把事情处理好。也没有额眶部皮质和腹内侧前额皮质的问题会束缚住我的手脚。

2013年，我认识到了自己大脑的另一面。基于魔方大脑分区法，我从构成行为的大脑结构基础这一角度研究了包括行为的解剖学基础、注意力、记忆、语言、情感和道德这几个方面的问题。然而，至今尚没有人能解释神经元是如何帮助我们得到思想和感受的，这是个关于意识的哲学问题。从脑回路角度对大脑进行的分析，提供了对意识的一些理解，还可以将我们从基因学、神经药理学以及脑部扫描中的结构和功能数据进行整合。

我们可以从不同功能的脑回路中总结出一个重复的特征，即对每个不同的基本功能，例如知觉和情感，脑回路中都存在两个或两个以上功能相反或互相抑制的回路对其产生共同作用。本书中，我将重点放在边缘皮质和额眶部及腹内侧皮质之间的互相影响。边缘皮质中的杏仁核负责调控基本冲动，比如恐惧、焦虑、战士心和愉悦感。而额眶部及腹内侧皮质则负责抑制杏仁核产生的冲动，最终帮助调控与道德伦理有关的行为。

图5大脑示意图中，额眶部及腹正中皮质用斜线阴影标出，杏仁核有黑色菱形图案标出。这两者之间直接互通，相互抑制。其互通抑制关系用虚线箭头标出。这两者的部分互动结果被传递到回路“下游”的基底神经节运动区和脑干中，刺激其中负责产生血清素和多巴胺的细胞（图中未标明），另一部分则被传递到背侧前额皮质回路中，这部分在图中用黑色标出。虽然其中的原理尚未被探明，但背侧前额皮质对清醒思考至关重要，它可以立刻比较传递到两个部分的信号，然后给出一个清醒的“决定”，决定哪一个部分继续工作而哪一个则要停止。它可以比较杏仁核中传递出的感情和本能反应，与额眶部及腹正中皮质出于社会和伦理语境的反应。边缘皮质中的连接带也参

与这个过程，它将人性中重要的同理心元素加入决断的过程中。

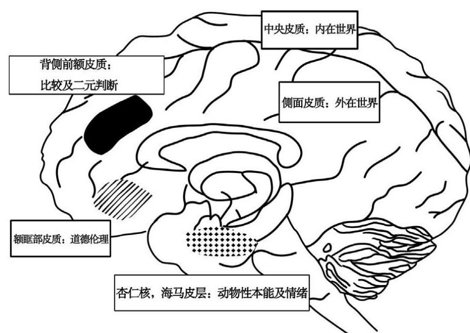


图5：背侧前额皮质的二元判断功能示意图

从精神分析的角度来看这个过程，就是自我（背侧前额叶皮质）权衡了本我（杏仁核）和道德语境中超我（额眶部及腹正中皮质）之间的冲突。从将大脑等同于机械的简化论角度来看，背侧前额皮质“看到了”本能冲动和社会语境之间的二象性，最后做出决断。

从魔方大脑分区法和刚才展示的图片上来看，还有一个二元脑回路包括两个部分，第一部分位于大脑新皮质侧面，大脑左右两边均有一条，帮助感知外在世界的运动状态，将我们与外部世界联系在一起。第二部分位于大脑中央，与两侧回路互相抑制，专注于感知我们自身和他人的情感状态。这组回路也遵循“弃权工作模式”，就像当我们沉浸在白日梦里难以自拔的时候就很难注意到周围发生了什么。就同杏仁核和脑岛一样，人们对这部分大脑工作的原理也一知半解。在图5上我们可以看到，两条侧面回路负责感知外在世界的运动，与感知内在世界的中央回路互相抑制。它们都直接连通前额叶背侧皮质，背侧皮质则可以决定在当前情况下应该更关注外在世界还是内在世界。这就是我们认识世界中的第二组二元脑回路。

在我们这个故事里，这个原理的意义在于，在心理变态身上，二元脑回路中的腹正中皮质、额眶部皮质和杏仁核功能都表现不足。这一现象通常在心理变态们的脑部扫描图上都可以明显地观察到，我的脑扫描图也不例外。

这种情况造成了心理变态身上的哪些行为和态度呢？2012年，凯斯西储大学的安东尼· 杰克（Anthony Jack）指出了中央皮质回路（内在感情）和两侧皮质回路（外在运动）之间相互抑制的关系。次年，他提出假设，认为人类与生俱来的这种中央对两侧的二元皮质回路限制了我们看待现实的方式。这种互相抵消的回路，在对外在世界

和内在世界的感受是不同的。而这两种认知带来的不同“感觉”使我们对精神与身体、灵魂与肉身产生二元对立观点。解释了为什么我们在大脑之外还感受到其他的东西——我们相信灵魂。

杰克的观点不仅别有洞见，还帮助我重新审视了自己的生活之谜。他指点了一条了解二元论的新路，继而指出有些人根本不理解二元论。

在我过去四十年的学术生涯中，二元论一直让我好奇，我读了论述大脑二元性的书籍，还与朋友们一直探讨。就我自身而言，我不知道该从哪里入手。对我来说，大脑是种无意识的机械，就像汽车那样，而精神和感受就类似汽车的速度。

托尼· 杰克所说的那种对二元论无法理解的人是谁？心理变态。我的同理心的缺失，我对上帝和灵魂的背弃，以及我对自由的信仰可能都与此有关。

2011年，我为探索频道做了另一期有关好奇心的节目，叫作《你有多邪恶？》。为了节目需要，伊莱· 罗斯让我为他做脑部扫描和基因测试，却没告诉我原因。关于伊莱· 罗斯，我所了解的一切仅仅是他曾在昆汀· 塔伦蒂诺的电影《无耻混蛋》中饰演了一个用棒球棍杀人的纳粹杀手。我对伊莱和剧组说，在做分析之前，我不想知道任何更多关于伊莱的事情。

我们采集了血样送回实验室，又给伊莱做了功能性磁共振成像。扫描期间，我们给伊莱看了两组图片，并且对他在看图的过程中，哪一部分大脑最活跃，哪一部分又最不活跃做了数据记录。图片中一组中性图片展示的是类似狗或者玫瑰之类的东西，而另一组情绪图片展示的是恐怖分子，或是人们被枪杀或被暴打的情形。对这些数据进行过分析之后，我打电话给同事法比奥说：“这个家伙太有趣了。每次他看那些情绪性照片的时候，大脑中整个情感区域就亮了起来。他可能一直心跳加速，我敢打赌他当时肯定要吐了。”但他在看情绪性图片时，大脑中线区域那些负责自我认知的部分（如前文所述）整个丧失功能。另一方面，与一般人的反应不同，中性图片点亮了他脑中代表愉悦感的区域。基因分析显示，伊莱携带生产大量催产素和加压素的基因，这些催产素和压力素帮助促生亲密和温暖的感觉，意味着伊莱对家人有着强烈的感情——是个适合结婚的好男人。但他的基因同时也表明，他对来自其他团体的人抱有敌意。我对法比奥说：“他是个好人，但也是那种你绝不应该惹毛的人。”

在告诉伊莱分析结果之前，我询问他本人、经纪人和制作人的意

见，“你们确定希望这些都被拍下来吗？”得到肯定回答之后，我把结果交给了他。他脸色微微发白，但表示结论确有其事。在一次没有被播出的对话中，他告诉我，他第一次看的电影是《外星人》，他在电影院里就吐了。他看恐怖电影的时候总是全情投入。“你知道我是干什么的吗？”伊莱问我。“你是个演员”，我回答。他说，“我是恐怖电影制作人、导演和编剧。”他担纲制作了《人皮客栈》系列性虐恐怖片。“你这是在自我治疗”，我说。拍摄这样的电影是一种暴露疗法，类似有些人主动接近蜘蛛，来克服自己内心的恐惧。

伊莱补充道：“和我一起工作很难。我很专横。和我一起工作的人对我说，‘你应该去做个测试，伙计，你就是个变态怪人。’”但另一方面，他是个小甜心。节目录制结束之后，我们一起回到我家。“我不喝酒，但给我来杯啤酒，”他说。“我要打电话给我爸爸，告诉他你刚刚说的话。”他对他父亲，一个退休的精神分析家说，“老爸，我刚刚做完了那档节目，吉姆说的话和你以前总说的话一样。”这简直让我乐疯了。靠着基因分析和功能性磁共振成像，我就可以推论出他脑子里在想些什么。对于基因和脑成像对了解人的个性毫无用处的谬论，这个例子真是一记出色的还击。如果只依靠这两种分析工具中的一种，人们确实不能预测太多，但是如果两者兼备，那就十拿九稳了。了解一个人的童年同样很有帮助。伊莱的父亲发给了我伊莱成人礼那天的照片——他的成人礼蛋糕上装饰的是假血。

我从那个节目里养成了个坏习惯，喜欢预测伊莱的行为。有的时候你确实可以准确推断别人的想法，知道在不同的情景下是什么在驱动他的行为。但在法庭上这样做却很危险。靠着医院精良的设备和纸上谈兵的游戏就去决断别人的生死，就太冒险了。我曾经作为顾问，给法庭提供过量刑参考，但仅靠这些数据量刑就显得过分草率了。从道德上，我没有反驳的意见，但是从科学角度来看，这样做还为时尚早。比方说，伊莱有个狂野的大脑，但绝不是一个罪犯。他只是个有天分的怪才，和我认识的某人很像。

---

[1] 阿拉伯之春是指自2010年年底在北非和西亚的阿拉伯国家和其他地区的一些国家发生的一系列以“民主”和“经济”等为主题的反政府运动。

07.

爱情、友情
和那些不堪回首的韵事



立刻要求回报不是一种操纵。小伙子们会对姑娘们大献殷情，然后立刻要求与她们上床。操纵者从不使用这种蹩脚的手段。他们会像个混蛋一样用优雅的方式完成一切。

黛安和我相识于1960年6月，那是暑假的第一天。虽然我住在被认为是上流社区中高端地带的劳顿维尔，黛安则住在梅纳兹更高档的劳动阶级社区，还在奥尔巴尼私立女子学校念书。她的祖父出身贫穷，但靠着房地产生意给自己赚来了好日子。1929年经济大萧条之前，他在奥尔巴尼的中央大道还有一排地产，却在那场萧条中失去了一切。因此，黛安的父亲也是白手起家，靠努力渐渐建立起了自己的地产王国。他在城郊建起了一片地产项目，自己也住在里面，而且在当地社区是个行事低调的名人。他被推举为奥尔巴尼、梅纳兹和劳顿维尔一带的沃福特斯栖乡俱乐部的会长，我全家也是俱乐部会员。也就是在那里，在俱乐部的游泳池，我和黛安第一次见面了。

每天我都和两个弟弟皮特和汤姆去游泳池，从上午十点到下午六点，我们一直在那里游泳打闹。在那里，我们三个学会了游泳，后来皮特和汤姆的游泳技术在初高中都遥遥领先，汤姆还在高三那年拿到了纽约州百米游泳竞标赛冠军。我不擅长运动，游泳也不突出。我会自由泳冲刺和蛙泳，只够和别人比个输赢，长距离游泳会刺激我的哮喘发作。我们还喜欢在一块儿玩牌，也和在俱乐部里认识的新朋友一起玩，还在一块儿玩些从父母和叔叔阿姨那里学到的游戏，他们都是室内游戏高手。

7月来临之前，我已经在泳池这里认识了很多孩子。一天下午，打完水球和玩潜泳休息的间隙，我听到了一个女孩的声音。她在泳池里离我几码远的地方，但我能听到她在说，听到她故意提高嗓门说：“他不可能是法隆。他这么胖，怎么可能是法隆。”我朝那望去，她就在那儿，和朋友笑作一团。当我用目光锁定她的时候，她回过头对我微微一笑。我有些生气，但又被她自信满满的玩笑吸引住了。

接下来的几周里，朋友们都在一起的时候我们开始聊天，很快，我们就在泳池边的桌子上一起玩纸牌了。接着，我们有时一起游泳，在泳池里玩其他游戏的时候比赛短途冲刺。交谈中，我觉得她比我善于交际，那时还没有进入青春期，她对性和浪漫爱情的想法也有点蠢，我知道自己已经被她迷住了。一方面因为她的自信，另一方面也由于她的才智和聪明。那时我们都只有十二岁，但她看起来知道得更多，不仅了解她自己，还对来生有些独到的看法。我从没遇见过像她这样的人，她深深吸引了我。直到今天，我也再没遇见过另一个像她这样的人。

时值夏末，一个周五的晚上，俱乐部在泳池边举办面对青少年的派对，这个派对也有成人参加。我不记得那天发生的所有细节，但我记得周四晚上，弗洛阿姨和妈妈开始怂恿我去请黛安跳舞。她们知道

我和黛安这个夏天开始互生好感。我不得不去选套派对礼服，最后穿了一套全白的浪花纹套装。五十五年后，只要一提到这件事，还能引得我妈妈和弗洛阿姨的一阵哄堂大笑。

舞会是一个高潮，我和黛安分别和差不多三十个大约十一岁的孩子跳了舞。那次之后，黛安回学校去了，直到次年6月之前，我都几乎没有机会再看见她。不过因为黛安的哥哥迈克是我的好朋友，所以每次我去他们家玩的时候都能遇见她。因为我发育得比较晚，我对黛安的好感很长时间都没有发展成爱慕之心。我们之间的互动大部分都是我在揶揄她在预备学校里交的那些傲慢自大的男朋友。夏天总是很奇妙。高中的每个夏天，我们都去游泳池玩耍。我们一起玩纸牌、下棋，在泳池里你追我赶，那时我们各自是俱乐部男女游泳队的代表。

高中结束那年，我终于说服了一个暗恋多年的女孩和我交往。那段恋情在1964年的春夏，持续了大约三个月。那年8月2日我去拜访迈克，心中也暗自希望能见到黛安，之后我和黛安去了他们地下室里的家庭娱乐室。我们看电视、聊天、互相揶揄。然后，像以前那样开始摔跤打闹。一局战斗中，我用单臂扼住黛安的脖子，又绊住她的脚踝，把她摔到了沙发上。我们第一次接吻了，接着一切都火热了起来。我从一开始就喜欢她，但这天起，我为她痴狂了。

我们开始经常约会，有时候和朋友出去，有时候两个人出去。接下来的那年，也就是1965年秋天，我准备去念大学，黛安也高中毕业。那一年，我们开始真正的交谈，谈我们在未来究竟想要什么。我一直认为虽然我们有所不同，但我们有共同的爱好。但是通过那些对谈，我发现她的整个世界观，她对自己和世界的思考和我完全不一样。特别是她对于未知无所畏惧，不害怕死亡，甚至也不在乎是否存在过，这令我非常惊讶。我不能理解她那样形而上的观点。虽然，她和我一样在天主教家庭长大，但她并不那么恪守教义，她能清楚地看到宗教的自相矛盾。她觉得人类要奢求来世是愚蠢的行为，也坦然接受自己终将一死的命运，直到今天，这种态度仍让我难以企及。

我们都喜欢小孩，很早就知道彼此都想要组建家庭。我们的政治立场也相差无几，虽然她比我对政治更加漠不关心。整个大学期间，我们的感情越来越好。作为两个相隔四百英里的大学生，我们尽可能花更多的时间在新英格兰寒冷的冬季互相陪伴。黛安被费城郊外的栗山大学录取了，于是乎我就在冬假从伯灵顿一路搭车到那里，每个月共度两个日夜。虽然我们已经有规律地约会了三年之久，出于我要做个好人的观念，我们一直没有发生性关系，这对我们两个都是种折磨。尽管如此，我们还是沉浸在爱河中，在高中和大学的那段岁月过得既浪漫又开心。

你也许会想，这种事怎么会发生在一个缺乏同理心，也没有能力和别人建立感情交流的人身上呢？事实是，我说“坠入爱河”，但我实质上从没真正感受到与黛安完完全全的感情连接。我们的关系从某种程度上来说正源于我的这种没有感情连接。我从来都不懂她。她一直吸引着我，直到今天也是这样。我们有同样的目标和同样的价值观——家庭、自由主义、不可知论——这当中存在类似心理，但她对我来说一直像是个从外太空来的人。幸运的是，这种状态一直很让我满足。

就在这段时间，大约是1967年到1978年，我的想法和行为开始改变。我在竞技体育方便愈加自信，再也不为了防止伤到别人而在橄榄球场上存心手下留情，在高山滑雪项目中的速度和边缘战术也达到了顶峰。我变得有些不那么和善了，在学术上则越来越超前。就像是，那一年身体里有个好胜的机器被打开了。我脱离了天主教，对道德的苛求也消失了。班级的同学还鼓励我竞选班长，显然我对身边的人的威信也提高了。

1968年冬天，我大三，黛安大二。一个周末，我再一次像以前那样打车去费城看望黛安。一般这四百英里的路需要走七小时。60年代，冷战的阴霾还没有笼罩美国，搭到车并不成问题。但那个周末我在暴风雪中却花掉了大半天。坐了两小时农家拖拉机，四小时大卡车，还和几个销售员被落在车辆稀少的路边，又辗转了几趟便车。雪有至少两英尺厚，超过五十英里每小时的狂风里什么也看不见，让打车着实成了件难事。十六个小时的辗转之后，我终于在深夜到达了。黛安决定在学校附近租一间汽车旅馆过夜。当我们在她宿舍碰面的时候，我已经完全被白霜裹成了硬块。我们亲吻，然后她问：“为什么有暴风雪你还是要来？”我一下子被问住了，说：“我也不知道……我想，应该是因为我爱你。”大学毕业后一个月，也就是1969年6月，我们结婚了。一直到今天。

大学念到一半，我开始到处参加派对，成绩也一落千丈。我把自己一个六英尺高、二百二十磅重的运动员身材统统放弃了，只想玩得开心。毕业时，我像吹气球一样一下子胖了四十五磅。那次是我人生中第一次体重飙升。结婚那天，我爸爸不得不用塑身衣将我捆起来，才能把我塞进结婚礼服里。蜜月旅行中，我开始掉体重。蜜月之后，因为成绩糟糕，我没有念研究生的计划，也没有现成的工作。我只有一张卡车驾驶执照，开始做些建筑和运输之类的奇怪工作。之后还干过木工，剪过草坪，还在萨拉托加的赛马场里做过调酒师。后来我在一所天主教女子学校里找了份教师的工作，是全校唯一一个男性，教年轻女孩上课的那段日子也非常愉快。1970年，我们的第一个孩子莎

伦出生了，接着1971年，我们迎来了第二个女儿塔拉，1974年儿子詹姆斯出生了。与黛安结婚，一直是我这辈子做过的最棒的事。

孩子们的降生让我欣喜若狂。但当他们真的出生了的时候，我反倒是跑出去开了几天的派对来庆祝。放到今天来看，这完全是变态的行为，今天，父亲们越来越多地参与到照顾孩子的任务中去了。即使在那时，人们也觉得我有些好笑，但当时这种行为尚可以被社会所接受。直到孩子们开始蹒跚学步，可以与我有人类之间的互动的时候，我才开始感觉到与他们建立起了联系。在此之前，他们在我眼里就是玩具娃娃。（虽然这种情况在爸爸们中也很普遍。）自从我开始了解他们，我就开始享受和孩子们在一起的时光，至今都是这样。他们是快乐的源泉。莎伦九个月大就开始走路和讲话，她总能给别人带来欢乐。相比莎伦，塔拉则安静许多，她很小就表现出对周围环境的观察和知觉。詹姆斯三岁前一直都没有开口说话，但六七岁的时候，他却总能说出些让人震惊的关于时间、上帝和宇宙的妙语。我的每个孩子都不太一样。孩子们还小的时候，我总喜欢抱着他们，和他们一起玩，一起聊天。所以我并不是个隔膜而冷漠的父亲，但我的注意力并不是要温暖他们，而更多是放在消遣和智力娱乐方面。我也很喜欢别的小孩，但我觉得很多小孩都很无聊。只是我的小孩刚好很有趣，并非因为我是他们的爸爸我才这样说——我的朋友们也同意这个看法。

随着1968年我心态和好胜心的突然转变，我与他人之间的关系，包括和黛安的关系都减弱了。我开始衡量我能从别人身上获得多少快乐，我对黛安的感觉在大学毕业时达到顶点。在那之前，我崇拜她，后来我开始用另一种方式爱她，做些或者说些惹她生气的事。孩子们的出生加速了这种变化，我对黛安的感觉从激情变成了对她作为母亲的钦佩和尊重。随着年龄越来越大，我开始重新学会因为钦佩而去爱别人。现在，我像对朋友那样爱我的孩子。我对他们充满尊敬，几乎忘了他们是我孩子的身份。

回首往事，詹姆斯说他知道我一直爱他（我每天都这样对他说）。我去看了很多他参加的比赛，为他加油鼓劲（他拿到了橘郡短跑第一名，莎伦和塔拉都是橘郡一分队的游泳选手），我从没让他失望。我总是笑，但并不表达其他的情绪，这让他觉得跟我的联系不够紧密。我从没在孩子们面前哭过（黛安也没有），所以他们也不会在我面前哭，或者袒露其他情绪。2005年，当他们看到我的脑部扫描图时，纷纷表示这个结果并不出乎意料，也没有给他们徒添多少困扰。除了高兴之外，愤怒是我唯一会表达的感情。我很难按耐住愤怒，如果有什么让我恼怒的事情发生，我总是摔门离去，但气头一过，又害怕起来。虽然如此，詹姆斯还是说，我一直是他的英雄。

另一个使我成为一个与孩子们情感疏离的父亲的原因，应该是我总是百分百投入工作。大学毕业以后，我花了一年时间在女子学校教书，接着被伦斯勒理工学院心理学研究生院录取，在那里我在学业成绩和社交生活中得到了双丰收。对我们所有人来说，那段日子妙不可言，对我的腰围也一样。我的体形恢复了正常，还考入了芝加哥伊利诺伊大学的医学院学习博士课程，在那里我过得一帆风顺，三年后拿到了博士学位。通常，念完心理学博士学位要五年时间，但我日夜苦读，所以家人没什么机会见到我。与此同时我还出去参加派对。比方说我晚上工作到十一点，工作结束后我到酒吧，参加舞蹈比赛还能赢点钱。回家的时候已经是凌晨五点了，黛安说："我以为你十一点就结束了。""唔，没错，"我回答道，"结束之后我出去玩了，看，我跳舞赢了一百美元。"这确实是种极端行为，但是黛安，这个不得不在家忙于带孩子的女人却很少抱怨我把她一个人丢在家里。我每天只睡四小时，剩下其他清醒的时间都用来玩了。回家面对早已陷入梦乡的家人是件很没意思的事情。

为了能在加州大学圣地亚哥分校继续神经科学博士后课程，我专注学术、突飞猛进。同样的，这几年我在学术和社交圈都收获颇丰，但酗酒、抽烟和大吃大喝的习惯也将我的运动天分和健康的腰围变成历史。1969年到1978年这段时间，我在加州大学尔湾分校开始了自己的职业生涯，这是我的黄金时代，但我的体重、睡眠习惯、无端恐惧症和种种冒险行为也不断在折损黄金时代的光彩。

之后的几年，我的职业生涯几起几落，体重也升升降降，我将这些起起落落标在图表上订起来，并从中得到了一个惊人的发现。我画出了大约三十年来自己体重的变化，比对我的研究成果和其他创作，例如出版物、津贴、专利、绘画和其他艺术作品。两者之间竟紧密关联。每每当我的体重达到290或300磅的高点，我的事业和作品也恰逢巅峰。每当我开始变瘦，体重维持在大学时代最完美的190磅到210磅左右时，我的生产力也随之归零，这种状态会持续个一两年。

我吃的越多、抽烟越凶、参加派对越密集，我运动的也越少，在学术中的表现也越突出。另外我还注意到：当我的体重扶摇直上，达到巅峰的时候，我与他人的私人沟通也越加顺利。当我一磅一磅地长肉，我与身边的人也愈发亲近，特别是和家人。不知何故，这些积极因素，例如学术成果和作品产出以及亲密的人际关系之间似乎总有着某种关联。当我变瘦，在烟草的帮助下掉体重的时候，我看起来好看多了，但创造力匮乏，同理心枯竭。就这样，我周期性的变成派对达人，成为别人眼里的怪物。在这些时间里，我毫不关心我自己的行为会不会伤害到别人的感情，即使造成身体创伤我也照样不在乎。

我还会变得很好斗。看棒球赛的时候，我就坐在赛场边对着球员们大喊大叫（特别是对流浪者队的捕手A. J. 皮尔辛斯基），对他们大骂脏话。如果别的球迷对我抱怨，我就直瞪着他们的脸咆哮：“要跟我干一场吗？”通常来说，我只会愤怒地大喊，并不会真的做什么。但当我身材匀称的时候，我会暴躁到一把扯掉椅子的后背。说实话，人们只想和喝着小酒的胖乎乎的我相处。那样的我是个彻彻底底的小甜心。

这些身体和心理的波动，学术成果和情感表达的变化，似乎完全与身心应有的互动关系背道而驰。从90年代到今天，这一直是我和朋友们之间的一个实实在在的笑谈（黛安倒不认为这是个笑话，她一直以来都关注我的健康状况）。我也说不出自己为什么会有这约摸七十到一百磅的体重浮动，也说不出为什么我的行为也起伏不定，但我自然而然地怀疑这一切来源于血清素、多巴胺或是我大脑边缘系统中内啡肽和睾丸酮的非正常循环作用。特别是在大脑颞叶以及与其相关的边缘大脑和情绪大脑中，这些神经递质、调节物质和荷尔蒙都集中发挥着巨大的作用。我们可以推测，由我体内的血清素帮助调控昼夜节律，包括睡眠作息。血清素产生的改变为这些体重和行为上的波动推波助澜，但这仅仅是一种猜测。通常来说，我的体重是自行变化的，但有时，当我注意到自己的屁股总是撞到家具的时候，我会下决心开始减肥，并且每次言出必行，行之必果。我下决心做事时一直有强大的意志力。

直到2011年，我才开始好奇自己这种长达数月或者绵延数年的体重波动和行为波动之间有什么关联。也就是在那时，我才发现，或者说我才意识到，自己可能在正常的人际交往能力上存在严重的障碍。

理解同理心的方式有很多。第一种是把同理心和同情心放在一起作比较。通常来说，同理心可以理解成换位思考的能力，也就是一种想象他人在情感上正经受着某种自己曾经历过的情感的能力。另一方面，同情心则不需要这个人体验或者想象在现实中他人正经受的感情。同情心的一大特征是感受到他人正在为某事所困扰，并滋生出要做些什么帮助他人减轻痛苦的愿望。同理心通常是指情感上与他人产生的互动。关于同情心的一个例子是，当人们听到地震的灾情或是洪水过后难民们艰难的处境，虽然自己没有亲身经历这样的痛苦，但仍然抽出时间慷慨解囊，帮助难民渡过难关。这并不是说这些积极回应了难民需求的、富有同情心的人们不对难民们产生同理心，只是说他们并非必须同时拥有同理心。就好像说，也会有富有同理心的人群，他们可以明白懂得别人正经历的痛苦，但却表现得无动于衷。加州大学洛杉矶分校的马尔科· 亚科波尼（Marco Lacoboni）在生理学方面

开创性的研究，为我们提供了有关脑活动怎样从智力以及认知和知觉水平上，将人们联系在一起的相关机制。

按照亚科波尼的研究，他认为在灵长类动物身上存在一种脑皮质回路，帮助人类观察别人的活动，并作出相应的模仿。他将这个回路称为镜像神经元系统。研究认为，在高级灵长类动物，特别是人类身上存在一种“只要观察一次别人的行为，就可以立刻模仿出来”的能力。这种能力是由位于大脑额叶和顶层皮质区域中的神经元细胞负责完成的。

这一系统解释了为什么人类的小孩可以模仿母亲的行为。以叠毛巾为例，幼童通过运动神经系统观察母亲叠毛巾的行为，之后大脑动用相同部位的神经细胞立刻尝试模仿起来。使用镜像神经元系统完成模仿行为的成年人，可以卓有成效地做出更多复杂的行为。

1990年到1991年期间，我第一次旅居非洲大陆，在富布莱特高等研究奖金的资助下到肯尼亚研究灵长类动物大脑中的生长因子。当时，我同辈兄弟姐妹中最有运动天赋的哥哥汤姆一路从纽约飞到肯尼亚来看我。一天，他加入我的旅行，和我一起到靠近乌干达边境的一个偏远村庄调研。当时，一个名叫伯纳德的农民受雇照料我在内罗毕的院子和花园，他们全家都住在那个村庄里。我为他和另一户人家提供了现代化的屋顶材料（锡板），而村子里的其他人家仍住在茅草顶的原型土屋里。汤姆和我打算在路上打场高尔夫球，所以我把球杆也带在了身边。那个村子里的大部分村民甚至还没有见过活生生的白人，更不要说高尔夫球杆了。我和汤姆在伯纳德的村子后面找到了一块三百码见方的空地，接着请伯纳德帮我向村民们翻译了这样一个问题：“有谁想学打高尔夫球吗？”随即，从那大概百位围观的部落成员中，走出了几名勇敢的挑战者，其中也包括了这个部落的长者，一位身着正装，帽顶装饰着一枚红色十字架的八十岁老人。

在大家的注视下，我的第一杆挥得很糟糕，打出了大概三十码。伯纳德不由得窃笑起来，汤姆索性捧腹大笑。接着汤姆上前，取了一根三号木杆猛击，球落到了场地尽头。围观人群一片敬仰肃穆，静得可以听到人们的呼吸声。这时，那位长者走上前来，随便取出了一支球杆（他之前从没见过球杆，更别提一用了），他对T架上的小球猛挥一杆。球打偏了，但没有一个人吱声。不到三秒钟，就像锋利的镰刀划过小麦根部，老人再次快速挥杆，正中最佳击球点，小球顺势飞出大约一百五十码远，看起来是个漂亮的右曲球。人群中爆发出激烈的掌声。就这样，一个接一个，所有男女老少都上前一试。每个人都打偏了第一个球，但击中了第二个球。有些男子甚至打出了超过二百码的击球。

这是一个镜像神经元系统指导人类行为的例子。次年，当我再次造访那个村庄的时候，村民们已经在那里创立起了他们自己的2洞高尔夫联盟。当初，我万万没想到会促成这样的改变。

镜像神经元系统解释了为什么人类可以不加练习便掌握某种复杂的技能的原因。那么有没有一个与之相似的脑回路，可以与镜像神经元系统互动，用来负责产生同理心呢？虽然没人知道关于这样一条脑回路的真相，但是一些影像学研究指出，实验室设备显示某些固定区域的大脑表现出持续的活跃反应，指出了哪部分大脑在同理心的产生中发挥了作用，而哪些则没有。芝加哥大学的珍· 黛西蒂（Jean Decety）、渥太华大学的杨帆（音译）以及海德尔堡大学的克努特·施耐尔（Knut Schnell）与其他同仁一道，通过功能性磁共振成像技术进行了有关同理心因素的脑功能成像研究。当我们在某人脸上看到喜悦、伤心或是愤怒的表情时，他脑中负责相应情绪的大脑区域也会随即亮起来。结合基础的镜像神经元系统、认知脑回路，以及与镜像系统相连的控制特定情绪的脑回路，我们就可以探视同理心背后更多的大脑回路。此处说到与镜像神经元系统相连的部分包括脑岛、额叶皮层、顶叶皮层包以及负责调节情绪的颞叶和杏仁核相连，并被它们包被，与外界“隔绝”开来，所以从大脑侧视图的表面是看不到脑岛的。

这些区域与眼窝皮层和下额皮层相连。这三个区域已经在下方图6中标出。它们与大脑深处控制乐观情绪、愉悦、压力和痛苦感受的区域相连并管控这些区域。这些区域则浸润在血清素、多巴胺、睾丸酮、促肾上腺素皮质释放激素（CRH）和内啡肽以及加压素和催产素系统之中。

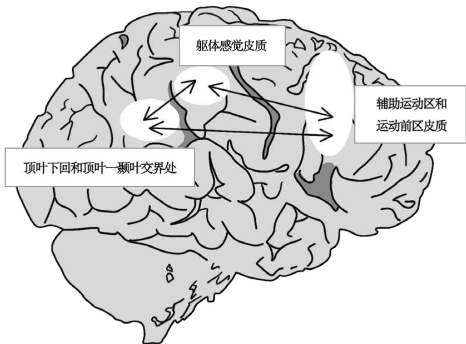


图6：镜像神经元系统

我们已经知道，这些荷尔蒙和神经递质对于同理心有着重要意

义。雷丁和剑桥大学的西蒙· 贝伦科汉（Simon BaronCohen），克莱尔蒙特研究生院的保罗· 扎克（Paul Zak）、加州大学伯克利分校的萨瑞娜· 罗德里格斯（Sarina Rodrigues）与其他研究者向人们展示了那些负责生产神经化学物质的遗传等位基因的重要性。它们影响了一系列与同理心相关的感受，从恐惧、离弃、分离之苦、嫉妒、猜疑、自私和幸灾乐祸到最为积极的情绪，像是同情、怜爱、悲悯、家庭或是部落集体感、慷慨、信赖、利他主义（如果世上确有其事）、浪漫的爱以及可能也包括其中的对国家的爱、人道和对神的虔诚。

下图7比较了几组大脑中有关产生同理心的区域的图片。这是三张我大脑横截面的正电子断层扫描影像，白色的箭头指出了我脑岛中异常活跃和异常停滞的区域。这张黑白色扫描图可能无法完全表达清楚，但这些阴影部分代表衰弱的脑活动。与此同时，大脑顶端的皮层却比普通人活跃，这也十分耐人寻味，其作用可能与冷认知有关。



图7：我的大脑正电子扫描图

了解了这么多与同理心有关的脑区域和基因之后，不难想象，同理心这个词汇和它所指的含义已经延伸出了林林总总的解释和相关概念。我们总是认为心理变态缺乏同理心，事实确实如此，因为即便大部分心理变态并不暴力，但他们总是用冷漠，甚至麻木的态度对待别人——他们就是不在乎。但很多心理变态会表达出对某些事情，更多的时候是对某个人的在乎。即使是变态杀手也会表现出对他们父母和兄弟姐妹的爱，即便恰恰正是这些人在他们幼年时曾对他们滥用暴力，或者曾经抛弃他们，是那些诱发变态倾向的源头。想想《沉默的羔羊》里的水牛比尔，他可以毫不犹豫地杀害无辜的女子，但当他的狮子狗陷入危险的时候，他又表现出了显著的焦虑。但正是这些心理变态们，他们可能憎恶社会中的所有人，想方设法用或暴力或非暴力的方式复仇。

比方说，一个心理变态者的父亲在股票或是生意场上输了个倾家荡产，这个心理变态可能就会对这个世界充满仇恨，并将所有的怨气直指金融机构。心理变态的恐怖分子和独裁者们会因为感受到别人对自己的宗族、部落、国家、种族和宗教的怠慢而大肆报复。这一切向我们传达了一个令人不安的事实，即那些最冷血、最暴力的恐怖分子、孤僻的杀手和独裁统治者们都拥有强大的“同理心”——这种同理

心只庇护他们自己的同伴，其他生命和其他人的幸福对他们来说不值一提。

除了对个人的同理心和对群体的同理心这组概念之外（这与本章开头提过的同理心—同情心概念也有关），另一种相对的概念是情绪同理心和认知同理心。也就是常说的“心理理论”。就像之前提过的那样，心理理论在童年早期生成，一直到成年之后才逐步完善成熟。它是人类成长中取得的重要成果，孩子们在这个过程中发掘内心的各种心智状态，比如欲望、意愿和信仰，并发现别人也会发展出类似的状态，但与自己内心的总有不同。自闭症患者无法建立正常的心理理论。病态人格患者可能也无法建立心理理论，比如边缘型人格障碍患者以及一些躁郁症患者。心理变态者、自恋型患者以及患有某些情感方面精神分裂症的病人也会出现保有认知同理心却缺乏情绪同理心的症状。这两种同理心缺乏的情况可能与大脑底端，也就是腹侧前额叶皮质功能不足有关。

麻省理工学院的吕贝卡· 萨克斯（Rebecca Saxe）最近展示了她的研究成果，即在一定程度上，心理理论是以大脑颞叶和顶叶的相接处,这个被称为颞顶交界区的非显性半球为中心的。颞顶交界区也是镜像神经元系统中的一个节点。这是位于人用于感知他人的意图、道德、伦理观的脑回路中的一个关键点。也与大脑额叶中负责形成个人意愿、伦理观和道德感的额眶部皮质区域协同工作。这前后两区域的大脑皮质互相连接，构成了神经解剖学中的核心理论。

由此，我们可以提出一个核心问题：我们怎么知道自己有没有同理心？如果你没有同理心，大多数情况下你不会知道自己没有，因为你压根对“同理心”一无所知。确实，这就像是问一个先天性失明患者，蓝色是什么颜色，先天失明的人对此根本无据可循。可能打这个比方会更恰当，与同理心缺失的人谈同理心，就像是问对蓝色色盲的人，蓝色是什么样的？他可以看到蓝色的物体，但蓝色的物体可能看起来和绿色的物体差不多，而蓝色本身对他来说就是一个谜。根据我对连环杀人犯们的调查，他们中的很多人并没有意识到自己与外界的失联。所以，假如不依靠专业人士评估，一个人怎么才能意识到自己情感上的“色盲”呢？

在我人生的前六十几年里，我根本没想过自己缺乏同理心。我婚姻幸福，小家庭和大家庭都和谐美满，有一大帮知心朋友，还有很多友好的泛泛之交和友善的同事——这些人加在一块应该有几千人——所以我怎么可能对自己的同理心产生怀疑呢？再说了，怎么会有人愿意和那些感情上与他人疏离的人建立起亲密的联系甚至一起生活呢？

在我看到自己的大脑扫描图之前，甚至看到之后的那几年，我从没认真思考过那些对我人品的负面评价，一秒钟也没有。1990年，我和同事应邀参加了一场业内峰会，并预备在会上发表讲话。但我临时爽约去了一家酒吧，因为我认识的一个漂亮姑娘那天也会在那家酒吧。我的同事生气了：“真是个彻彻底底的精神病！”还有一次，在迈阿密，我临时取消了一场演讲，去和一个认识的女孩儿约会，一起听了一支很不错的古巴乐队的演出。“你真是有病！”我的拍档这样说我，“你怎么能干出这种事？”为了逃脱演讲，我对他谎称自己的车半路坏掉了。我知道这样做不对，但是既然没有人在这件事上受伤害，我也一点没有放在心上。

一般来说，人们指责他人“疯了”或者“是个精神病”时，并不是想说这个人确实“疯了”或者“患有精神病”。尽管如此，回头想想，我可能确实应该停下来思索一下我这个个案的根源：这些受过情绪和大脑方面专业训练的精神病学家才不会一怒之下就滥用这些专业词汇。

在仔细思考了自己的大脑扫描图一两年之后，我慢慢开始认真对待起这些评价，而后，我才终于开始明白我的朋友、家人、同事们真正想要传达给我的核心信息。

我开始意识到，事实上，我与他人常常没有情感上的直接联系，我也不明白自己的行为会对他人产生什么样的影响。我总是用冷淡和有距离的视角看待事情，而且只有在看到实际后果之后，我才能在认知上领会自己究竟做了什么。这时我才意识到，我对别人自恃聪明的玩笑可能实际上会对他们产生伤害，并且开玩笑的时候我也完全不知道应该半途停下，我感知不到他们实际上受伤了。我还总是伤害身边的人，仅仅为了自己忽现的灵感、为寻一时的开心。这并不意味着我懂得了同理心是什么，而仅仅是因为我现在可以反观人们的行为——他们如何一次次走出困境，他们又流了多少眼泪——然后我开始意识到，我和大多数人真的不一样。

如果一个成年人的生活将被刻下扁平化情绪和边缘型人格障碍的烙印，在那之前，必会有许多事件对此作出预兆。那是1968年仲冬的加拿大，我在去参加魁北克知名的冬季嘉年华的路上，目击了一场车祸案件。那天我正在暴风雪中驱车从伯灵顿出发，两辆高速行驶的车从我的车边飞驰而去，其中一辆在夜色庇护下消失在公路尽头，另一辆则翻出公路，以大约每小时70英里的时速一头撞进一棵树中去了。我立刻跳出车外，跑下山坡，勉强侧身探入粉碎的玻璃窗，趴在司机的面前。开车的是位年长的先生，当时他正承受着死亡带来的痛苦和挣扎。他的胸腔被压碎了，不停地呕吐，还把鲜血喷溅在我的脸上。我为他做了大约二十分钟的人工呼吸，总算留住了他的一口气，等到

警察赶到现场。警察们拉住我的脚，把我从男子的车里拖出来。我是那么想要救活他，警察们的这一举动让我暴怒得大喊大叫。随后我被带到警察局做笔录，这场笔录夸张得以我把那个老先生满是鲜血的假牙愤怒地摔在警官桌上收场。但在不到一分钟的时间里，我一点也不再关心这整个车祸了，而是痛快地去魁北克参加派对，派对上我也只是偶尔对遇到的老同学草草提及了刚刚发生的事情。不过，这个事故中确实有些事让我久久不能忘掉。但我根本不怎么在乎那场车祸的丧生者，而是因为自己恶作剧的行为兴奋得难以自持。

还有很多次，在别的场合，我发现当身边的人正在为悲痛和伤心的事件垂泪时，我却双眼干燥、心跳平稳。我还记得肯尼迪总统被枪杀的那天，周遭的人都满怀悲伤，而我只是好奇于这场惨案究竟是如何发生的。一天，我正在内罗毕大学工作，当我走进陈尸室，看到一家人正围在一块铁皮板周围，铁皮板上躺着一个身穿白色裙子的小女孩。我看了看那个女孩，说：“多漂亮的裙子。”我的注意力全然倾注在裙子，而非在这个死去的女孩身上，这一点当时并没让我觉得自己有什么奇怪，而现在我注意到了。甚至，即便是人身伤害也无法使我不安。念大学的时候，有一次，我用手打碎了一扇玻璃窗，整个手臂从手腕到手肘都被玻璃划伤。而我只是用一种解剖学家的眼神，冷静地看着自己暴露的肌腱。这些事情在当时应该暗示了我，我的一些情绪反应有些不正常，或者说，我压根就没有某些情绪反应。但我又怎么能知道自己的大脑不正常呢？

当我继续探究自己的行为和人格的时候，我意识到，我这种相对缺乏同理心的状况反而使我的综合竞争力有所上升——我很少考虑到别人的感受，我想尽一切办法取得胜利，或是劝说别人按照我的意愿做事，却鲜受良心的谴责。即便在孩子们还小的时候，我也从不给他们任何机会战胜我，而现在他们长大了，就开始毫不留情地要在比赛中战胜我，特别是拼字游戏。就像你猜测的那样，我是个输不起的人。玩拼字游戏的时候，我可能故意误导别人，对我下一步的计划撒谎，以期占得上风。我不觉得这是作弊——作弊才不好玩。操纵局面（心理变态的一大特点）才是乐趣的来源。我赢得光明正大，并将这种做法交给孩子们。我教育我的孩子们说，游戏就是要用无情的方式玩才有意思——这就是胜利的美学。并且我争辩说，无情的竞争手段是对对手的尊重，但这些都是些彻头彻尾的鬼话。我只是不得不赢。这是种自私，是种自负，是纯粹的好胜心。从某种程度上来说，这种好胜心流淌在我的家族血脉中，真是多亏了战士基因。

幸运的是，对我身边的人来说，我的企图很少怀有恶意。换句话说，我不以伤害他人为乐。只是在我达成目的或者找乐子的过程中，

伤害到别人并不会让我觉得很难受。我喜欢恶作剧，但即便这样我也不会做危险或者违法的事情。当我不小心伤害了别人的感情或是使他人尴尬时，我也会自知，但只是不那么在乎而已。大家都知道我会为了博取别人的信任而说谎。这是我实施搅乱战术使用的一种角色扮演游戏，是一个对待生活的方式，这样生活就不会那么无聊了。但这些谎话大部分都是刻意隐瞒一些故事，而不是杜撰添加不实信息。例如，如果有人问我我是做什么的，我很可能会回答说，我以前是个酒保，后来做过卡车司机，现在是半退休状态。虽然严格意义上这都是实话，但总的来说就是个谎言。我可能会根据我对对方的判断，以及我对对方的诉求来选择撒这样的谎，通常情况下，我这样做只是想让对方赞叹我作为一个卡车司机所拥有的高智商。

这些情况存在于心理变态身上，但心理变态们却各不相同。有些人出生在环境恶劣的家庭，因为性格暴烈而受到父亲的暴打。更多的人则表现出麻木不仁，他们需要很多来自外界的刺激。像是成瘾，他们需要做越来越多的事来使自己忙起来，他们需要越来越多极端的体验来享受某种感觉。这种成瘾可以用积极的方式表达，例如通过浪漫的行为，但在一些受过虐待的人身上，便用复仇来表达。其中可能存在这样的情况，由于性虐待造成的大脑中有关性欲和暴力区域间的错误连接，就可能造成强奸犯罪。这还是个未知的研究领域。

大部分时候,我对他人的操控不过是要满足自己对冒险和愉悦的追求。我一直在寻找那些能让我战栗和开心的时刻，我也总是为了这一小点刺激把别人逼到进退两难的地步。

1990年，我终于得以从加州大学尔湾分校实验室繁忙的工作中抽身，去度一个学术假期。一般来说生物医学研究员是没有机会度学术假期的，因为这会打断研究的进程，搁置实验室中学生的培训进度，学术假期通常事与愿违。但当时，（我的孩子们/我实验室的学生们）都快到了离开学校各自成家的年纪，我们也不再会有这样集体出游的机会。我想要去一个与加州尔湾截然不同之地。我们将地球仪转了半周，东非大陆跃然眼前。我申请了一笔富布赖特高级研究奖学金，申请通过之后，便启程前往内罗毕和塞伦盖蒂平原。我随程携带了一些大脑研究设备，以便在内罗毕大学医学院的九个月中可以在当地建立起一个实验室。我的家人也与我一同前往当地居住了六个星期，随后返回加州。在那里，我参加了多个气氛紧张的会谈，讨论了致命的埃博拉出血热和马尔堡出血热的疑似病源以及有关艾滋病的相关议题。

学术假期的第一年，内罗毕医院的两个内科医生告诉我，1989年，曾有个男人被送往偏远山区隔离，这个人全身大部分孔窍不停地

出血，不到一周就死了。人们很快查明，这个人曾造访过肯尼亚西部，靠近乌干达边境埃尔贡山上的基顿山洞。我记得这个山洞：数千年来，雌性大象首领都会在夜色的庇护下带领象群深入那里的山洞，食用从山洞壁上刮落的泥土来得到它们所需要的盐分和矿物质。我一直想去这个地方看看，但这个故事给我提了个醒。故事里的男人患上了马尔堡出血热，这种出血热是由马尔堡病毒引起的，而马尔堡病毒与埃博拉病毒极为相近，也引起差不多的致命后果。

12月，我哥哥汤姆来看我的时候，我们前往了肯尼亚的西北部。我还是决定要去看看基顿山洞。我喜欢这种冒险的感觉，但是对汤姆，我只提了有关大象的事。当我们来到埃尔贡国家公园入口大门的时候，发现这个地方看起来已经荒废了很久。汤姆找到了护林员的小屋，护林员告诉他，因为景区的一些问题以及这个区域有越来越多武装的乌干达反对派闹事，大概已经一年没有游客造访这个公园了。公园里已经了无人烟了，对我来说，这意味着园子里有数量空前的各种东西等着我们去探索。于是我们进发了，不畏任何危险，不论是人祸还是天灾。

我们找到了唯一一块可以露营的地方。但我可不想告诉汤姆，这正是那个不幸染病的男人死前几周待过的小营地。我们捡了很多柴火，便在落日夕阳的营地里生起了一丛篝火。

夜色如一把利斧划破这片赤道穿过的土地。这里的日落持续不到十分钟，日落后土狼便开始发出如同潘西女妖 [1] 般不祥的嚎叫。过了不到一小时，我们就听到，或者说感觉到象群在大约两百码开外的地方觅食。大概十一点，能听到两只狮子低声咆哮，还有几只土狼似乎是在对我们发出令人毛骨悚然的嘲笑声。我们打算采取行动，驱赶这些庞然大物们，于是我俩抓起篝火里的燃烧的树枝，一边四处挥动，嘴里一边发出哀恸的叫声。这是从电影《火种》里学来的，显然这一招很奏效。周围的灌木丛都安静了下来，我们裹紧毯子，在篝火边依偎下来。

一小时后，丛林又躁动了起来，似乎这里的每一头狮子，每一只土狼，每一匹猎豹都在加倍努力地想要把我们俩连同我们的篝火一块儿从它们的领地上赶出去。动物们步步紧逼，我和汤姆也蜷缩得更紧，但柴火却快要烧完了。作为更年长，个子也更大的哥哥，我成功占据了更靠近篝火的内侧位置，并不断调整自己的姿势，使我的背、脖子和头都在汤姆身体的后面。我试图说服汤姆，看在我还有妻子和孩子的分上，让第一只出现的狮子或者豹子，更糟糕的情况下可能是一只土狼，在攻击我之前先咬到他，才是更明智的战术。我们一整晚都保持这种短兵相接的战术姿势。第二天天亮的时候，我们都还活

着，却已经筋疲力尽。

我们很快起身，在残余的篝火上煮了咖啡，接着四下检查了营地。非洲五霸[2]中的三种昨夜确实都造访了这里，但却相安无事。我们驱车驶入通往基顿山洞的小道，道路两边有小树苗刚刚被踩倒不久留下的新鲜伤痕。这就是夜里从营地不远处走过的象群留下的痕迹。我们一到山洞口，就被一股野生动物尿液和排泄物产生的臭味吓了一跳。我们在山洞口看到了数千条由至少十几只哺乳动物踩出的小道和无数脚印。我们走进山洞，一眼草木丛生的瀑布浇湿了我们的身体，在那些充满魔力的喧闹的夜晚，它也是这样沐浴着象群。山洞深处，我们发现了象群为了摄取盐分和矿物质用象牙在岩壁上凿出的新裂痕。有些地方，厚重的岩壁已经坍塌，时不时地阻挡住了我们的去路。在阳光探进山洞的最深处，一只在昏暗山洞中不小心失足跌落的大象的骸骨扭曲地陈尸在幽深的断裂处。就在那时，我们听到了什么东西发出的声音。它们越来越近，远处的喧闹渐渐演变成一种震耳欲聋的刺耳轰鸣声，还有成千上万只翅膀焦躁地拍打着。只消几秒钟，它们便将我们团团围住。我们入侵了几千只埃及果蝠的地盘。我们决定赶紧离开这，离开这山洞，越远越好。再一路向北，到图尔卡纳湖，到科比弗拉去看看人类化石。

两年之后，当我回到奥兰治县，回到安全的庇护和熟悉的气息之中，却接到了汤姆打来的一个略显生气的电话。显然，有什么人给他看了《纽约客》上理查德·普林斯顿发表的《热区的危机》以及1994年出版的小说《热区》（小说后来改编成电影《恐怖地带》，由达斯汀·霍夫曼领衔主演），看过这些之后汤姆怒不可遏。他猜到我是故意将他一路从营地带到那个山洞，为的就是要去那个可怜男人染上马尔堡出血热后暴毙的地方。简单地说，因为我陷他于危险的境地，汤姆对我摆起了一张臭脸。“那确实是次很棒的经历，”他说，“但我不能原谅你竟然带我去那种地方。”

这不是第一次，也不是最后一次，我将身边人的生命置于危险之中的情况。这究竟是不是一种反社会行为的表现？昨晚我们全家围坐在客厅的火炉边饶有兴致地讨论了起来。一些人认为，这只是一个爱好冒险的人在与他人分享自己喜欢的旅程。而那些曾受我的怂恿，在毫不知情的情况下，去了些极危险的地方的人，则认为这已经远非一个冒险者出于玩乐做出的决定。

我觉得，如果要形象地描述我与他人之间这种缺乏联系的情况，只能说我是住在一个同理心的平原之上。当然了，我确实有一丁点儿同理心，但我更想要对每个人一视同仁，无论是对家人还是完完全全的陌生人。就像那次在酒吧里打架，我把朋友拉出了战局。我认为我

的朋友已经逃跑了，那些家伙还想揍他是不公平的。同样的，要我帮朋友摁倒一个陌生人，好让朋友把他大揍特揍一顿也是不公平的。朋友们觉得我不够义气，因为我没能时时刻刻地站在他们的一边，但我觉得自己只是想维持公平。如果是我的朋友做错了，我也应该指出来。与此同时，我的家人也总是想要我与他们更亲密一些，多互相走动，或者至少当我们在一起的时候能多多关注他们一些。和我关系亲密的人总是自然而然地渴望在情感上可以得到特殊对待，但是在亲密关系中，无法从心底里建立起人与人之间的关系却是个很大的问题。

我的友情比绝大多数人的友情要来得不纯洁。很多人会说我是个很奉献的人，说我总是帮助别人，但我这些行为的主要动机是，我以后可以让他们做些什么来回报我。我可以带电话给那些曾受惠于我的忙碌的知名人士们，说："能帮我个忙吗？"他们会不假思索立刻答应下来，因为这些关系我已经经营了很多年。人们也许会说，这是生意场上的惯例，但问题是，我与这些人保持往来，但对他们却毫不在乎。我就像是个黑手党头目。很久以前我看电影《教父》的时候，就有种奇妙的熟悉感。如果你去问，人们会回答说我做的都是好事。事情不会往坏的方向发展，没有人会觉得自己被利用或者受到了轻视。但这只是种不诚实的友情。

立刻要求回报不是一种操纵。小伙子们会对姑娘们大献殷情，然后立刻要求与她们上床。操纵者从不使用这种蹩脚的手段。他们会像个混蛋一样用优雅的方式完成一切。我懂得运用我与生俱来的人格、魅力和手段。很小的时候，我就看到我的朋友们、兄弟和其他男性家庭成员总是因为打架惹祸上身，但从没能从中得到什么。在我看来，他们愚蠢、粗鄙而野蛮。相比之下，不动用暴力就能操纵别人要来得有趣得多。

对很多人来说，如果我对他们说："我这样对你，为的是以后可以用得着你。"他们也一样会接受，因为他们知道我并不会做出什么刻薄的事来。我有些朋友曾说过："我知道你现在在利用我，但我不在乎。"他们觉得我是有意思的人，有一圈有趣的朋友，所以他们会默默忍受这一切。有些与我关系亲密的人，了解我的动机之后表示出反感。他们想要与我建立真正的人际关系。就像我的妻子，她想要一段真正的婚姻。

2002年，黛安被诊断患上了非霍奇金淋巴瘤。当时她确信自己就要死了，在化疗期间也曾一度打算放弃治疗。我花心思调配出一种功能性绿茶，帮助她抵消一些化疗的副作用。我的陪伴给了黛安巨大的慰藉。然而，2008年的时候，我漫不经心地缠身于一连串逢场作戏的浪漫关系中，深深伤害了黛安。黛安为此大发脾气，但事实上我并没

有与别人发生什么实质的关系，所以我依旧我行我素，并对自己的行为毫不在意。我现在才开始了解，我轻率的举动对她造成了什么样的伤害，所以在这我也不再细说这些往事。我这种了解自己对别人所产生伤害的能力并不是与生俱来的。

很多时候，我可以表现得善解人意。我是一个称职的听众，愿意倾听人们诉说有关自己的种种。但我这样做大都是为了找到一条打开别人心门的途经。酒吧和赛马场都是大显身手的好地方——我时常隐瞒自己教授的身份，去那里和人们谈天。我表现得坦诚而乐于倾听，但心里却想着“我要怎么玩弄他们？怎样才能让这个女孩对我说‘我现在就想跟你上床’？或者我怎样才能让这个家伙问我‘你有没有什么值得投资的项目？’或是要让这个人说‘我很放心可以把我的私人秘密告诉你’。”要做到这些，就必须表现得善解人意，但那只是认知同理心，只是心理理论而已。

我并不总去利用那些获取到的信息；让别人对我敞开心扉，把心里柔弱的一面展示出来，仅仅这样就让我满足，特别当这个人仅仅认识了我几分钟。

通常，我确实会为这些人做些事情。如果他们遇到了麻烦，我会说：“好的，我会给你介绍医生。”或者“我会给你介绍那笔生意”。但我的原始动机是想要将这些人掌握于股掌之中。与人相处成了我的小实验，和他们交谈当然是让我开心，但要说真心在乎这些人未免有些过头。

人们喝酒的时候更容易袒露内心，我想这也是为什么我如此贪杯的原因。喝酒的时候，我觉得自己与别人的关系更紧密，这种感觉非常好，但主要是因为这时我能更好地控制别人。我并没有沉醉于操控，那是因为我不必去操控。如果我的生活里没有那么多事情要做，我可能会变成一个坏蛋。我有这个潜能，但我还有太多别的事要处理——家庭、朋友、研究、生意、媒体见面会——我不需要在操控的路上越走越远。可能有些男人会用心与女人周旋，再带回家上床。但如果有个少妇直截了当地问我：“现在要和我上床吗？”对我来说就足够了。性不是我操纵的目的。我是个情场输家，黛安对此很清楚，她知道女人们都是怎么与我互动的。各个年纪的女人们都会亲近我，我倾听她们的故事。我深谙游戏规则。她们的男朋友们和丈夫们不愿听她们絮絮叨叨，所以，我来听。虽然这样，但我并不是想借这个故事告诉你和心理变态相处的好处。因为我只是没有往黑暗的方向发展我的潜能。

这就是为什么我称自己是一个“潜在”心理变态的原因。因为一

句“我了解你们的痛苦”在政坛如鱼得水的比尔· 克林顿大概可以算的上是潜在心理变态者们的神。当然，我不能诊断克林顿就是一个心理变态，但他身上存在很多心理变态的关键症状，用海尔量表测试的话，可能可以得到15分的高分。从表面上看,虽然和一个为你工作的女大学生发生性关系确实会遭人唾弃，但这种事情如此常见。并且否认这一系列的风流韵事很难说是一个心理变态会做出的选择。但是正如我们在无数场合反复看到的那样,克林顿通过不同方式做出的一些小动作给了我们一些暗示。正如约翰· 克雷格（John Craig）在博客中指出的那样，克林顿对我军战绩大加赞赏时，表现出一种伪装的天分；而当他受到嘉奖时又表露出一种虚伪的谦逊；参加葬礼时，他流露出恰如其分的哀伤；当他觉得自己需要表现出沉重的哀恸时，又可以勇敢地忍住泪水；听到最新的贫困统计数据时，他优雅地啜泣。普通人只会编故事，只有少数真正的心理变态者才会一次又一次地使用这些绝技，却从不出错。美国前总统的竞选助理迪克· 莫里斯（Dick Morris）声称他的这位挚友缺乏同情心，还补充说：“希拉里深爱克林顿，克林顿深爱他自己。这是他们俩唯一的共同点。”当然了,这个国家里还有不少人喜欢他，特别是在他党内，他还有很多支持者。虽然我与克林顿有很多政见不和，但我也喜欢他。因为他和我是一种人。

打发时间的时候，我常常喜欢试着推测别人的脑回路或者基因构成，甚至有时也猜那些刚认识的人。通过回顾他们的个性，综合各种认知和情绪上的特点，再加上一些微妙的细节，我会试着推断出这些人内在独有的神经机器是如何运作的。还有一些大学和法律机构请我去做些相反的推测，例如在看过一个人的基因测序和大脑扫描数据后，描述他们身上可能存在的特质以及他们是否患有诸如阿尔茨海默症、精神分裂症、抑郁症以及心理变态之类的精神障碍。我对这些很在行，还能给出一个诊断或者详细描述这个人的特征。当知道自己的判断准确无误，我也能从这些工作中得到同样的满足感，这种满足就和在赛马场上成功压制对手一样让我快乐。这是我最喜欢的游戏。

2010年，我被要求推测是否有某些独特的脑回路或基因组构成会造就一个自由主义者。如果确有其事，那究竟又是哪一些脑回路会起作用。我是在为《理性》做电视节目时被问到这个问题的。《理性》杂志是一本专注研究自由主义理论和理想的顶尖出版物，他们在一场有关心理变态、自由意志、国家政策和个人自由的访谈中向我甩出了这个问题。在说了一通惯用的套话之后（像是“介于尚且没有这方面有关自由主义者的研究，这个问题我也不能十分肯定”），我再一次上演了我热衷的思维游戏。

我猜测，比起非自由主义者，自由主义者们的背侧皮质要比腹侧

皮质活跃。这造就了自由主义者们超凡的理性思维和冷认知能力。人际交往中，自由主义者们通常也缺乏些同理心，所以相对其他人，他们的脑岛皮质活动应该不活跃些。所以说，自由主义者判断事情更多依赖于对公平和正义的判断，不会受他们对其他个人或者群体的感情的影响。2012年，纽约大学的乔纳森· 海特（Jonathan Haidt）和同事们曾对自由主义者做过研究，他们认为自由主义者更理性，不感性，也比民主党人和共和党人更缺乏同理心。

自由主义者同不可知论者以及无神论者一样，都保有较低的犯罪率。以此推断，他们的神经系统中负责伦理的部分一定比较发达，他们的额眶部皮质、腹侧前额皮质都相对发达，而控制动物性本能的杏仁核以及边缘皮质则较非自由主义者来的薄弱。这些脑回路构成就会在一个高度自治，不受动物性驱使的人类身上出现。

拿我自己来比对，这种说法就很符合我在二十岁左右时候的行为。那时我第一次选择站在了自由主义、不可知论和无神论这边，将它们作为我的政治和宗教立场。作为一个自由主义者，很多情况下我并不介意有人死去。我不会觉得那些因为复杂的事件而死去的人与我有什么关系。我也不支持人们费尽心力去拯救某个将死的孩童。这种溺爱骄纵的行为终将导致人类的灭亡。再说了，谁又有权决定哪个孩子将被拯救，哪个又不被拯救？将眼光放长远，几百年、几千年、几万年以后事情又会是怎样？有些人打着社会的名头，因为计较明天的得失而大吵大闹。这样做很差劲，我完全不会将这些放在心上。我可以眼睁睁地看着一个孩子在我面前饿死——我不是一个残忍的人——但如果我有权营运政府，我会砍掉所有的社会救济。

我没听过多少自由主义者承认支持这些观点，但我相信，如果被不休地追问下去，很多人会表示同意。对我来说，仅仅遵守宪法的基本原则——保证公平，保护私有财产等等——一定会有人死亡，但这些人的死并不会给我造成困扰。如果社会系统可以淘汰掉弱小和懒惰的人，就很好。我不鼓励无价值和不可靠的行为，这些行为终将扼杀整个社会。我更关心整个人类，而不是某一个或某一些人。

并非只有我关心大局甚于关心身边的人。很多伟大的人道主义者也是如此。从个人层面上来说，他们显然对身边的人不够好，他们似乎缺乏人际间同理心，但同时却对所有贫穷和受损害的人类展现出深刻的关怀。圣雄甘地是少数几个被我奉为英雄的人之一。他对身边的人很严苛，甚至他的妻子卡司杜巴· 甘地也曾谈到过甘地对自己和对孩子们的残忍行为（见阿伦· 甘地和苏南达· 甘地所著的《被遗忘的女人》）。说到另一位二十世纪英雄式的人物，人们所公认的圣人特蕾莎修女，也曾有报道称她对身边的人很冷酷，其中也包括受她帮助的

孩童们。多纳尔·麦·金尔泰（Donal Mac Intyre）在2005年的《新政治家》杂志中（《特蕾莎修女遗产背后的肮脏真相》）以及克里斯多夫·希钦斯（Christopher Hitchens）1995年在他出版的《传教士式》都曾指出过特蕾莎修女对她所帮助的孩子们施加的不合常理的，甚至可以称得上残忍的对待。虽然这些说法仍存有争议，但它们向人们勾勒出这样一种同理心，一种立足于世界，对全人类的同理心。这种同理心存在于伟大的人道主义者身上，它拯救了成千上万人，但却忽视个人甚至对个人表现得残忍。

但很奇怪的是，看到因为神经系统疾病而备受折磨的孩童却会让我大为震动。有关诺贝尔奖获得者列夫·朗道（Lev Landau）的俄罗斯电影《列夫·朗道》中，我本色出演了一名疯狂的科学家。拍摄过程中，当剧组安排我走进一个满是哭泣婴儿的房间的时候，我哭了起来。当看到两个患有神经系统疾病的孩子（胎儿酒精综合症、唐氏综合症），我简直要崩溃了。面对发育障碍孩子所表现出的这种反应可以追溯到我的青年时期。我一个朋友的姐姐有唐氏综合症，这是我一直无法摆脱的梦魇。我帮爸爸和叔叔的药房送药的时候，也会遇到更多有发育障碍的孩子，他们看起来都很痛苦。所以我想，这就是我年轻时强烈的同理心，虽然其他情感渐渐淡去，它依然保留在我的情绪反应机制中，持续发挥着作用。现在，它可能已经变成了一个引发悲伤情绪的条件反射，因为对其他人我就没有这种反应。

我的施舍和善举主要针对全然陌生的人，或是泛泛之交。黛安和我向慈善组织以个人名义或匿名捐赠过多次。这是我们的责任。同时我也出任慈善组织的顾问，为委员会服务但分文不取。对我来说，这是我作为一名领取国家经费的教授的份内工作。做这些事情时，我可能正爽了约，将我最好的朋友或是家庭成员孤零零的留在饭桌边上。对这些爽约行为我有一套借口可以解释，但这些借口甚至不能说服我自己。

我热心慈善事业的举动似乎与我不赞同社会福利的观点相悖。社会福利将部分人努力挣得的资源分给另一部分人，但是这个福利机制却没有试图说服分得资源的人独立起来，不再接受帮助。所以从长远的角度看，社会福利是个错误。但是同时，我也并非冷酷到可以完全忽视在街上挨饿的人，一些运行良好的慈善组织确实可以帮助他们的生活重新走上正轨。在非洲，我看到了当地人的需求，所以我花钱为他们提供住房、医疗和教育方面的支持。但我不得不低调行事，为的就是不吸引那些投机取巧的寄生虫。

这几年，我越来越多地意识到了自己缺乏同理心这件事，但有时候，是我的潜意识意识到了这一切。潜意识总是不知道从哪里冒出

来，它最经常也最生动的展现是在我的梦境里。这个梦在2008年的某夜将我惊醒，让我微微眩晕。这个梦境如此的紧张，让我难以自拔，它好像是从我醒着的时候沉睡着的大脑中跑出来的一样。

这是我凌晨四点记下的梦境：

我梦见自己在旅行，地点是爱尔兰的乡下。我来到一座风格秀丽的宅邸参加一个大型游园会。我决定从院子的后门进去，当我漫步在游园会时，我走进了一个洞穴状的大房间，像是个用木头围起来的黑洞洞的啤酒吧台。有个人问我在找什么东西，于是我半开玩笑地回答说：“真相。”我说，我对爱、对真相、对美的感受一直是一团混沌，直到我妻子患上了淋巴瘤。然后我就融进了我正站着说话的场景里。就在我渐渐融化的时候，黛安也融了进来，我们就这样融化在了背后的一片明亮色彩中。这种感觉舒服而甜美。那片亮色其实是一层层的水彩。当我渐渐融入，水彩也不停化开，将我环绕在纯净变化的光线之中。最后一层水彩退去，我躺在平整洁白的画布上，问自己：“所有的真相、美和爱在哪里？”这一切究竟是什么？我把头转向右边，我的妻子黛安就躺在我身边。我看到了真爱，心中充满了喜悦。吧台后的老板和朋友们也一起鼓起掌来，大喊道：“他找到答案了。”然后这种魔力就消失了。

做这个梦是在我陷入风流韵事前一两年，那时它抓住了我的心。就在那时，我准确知道了我对黛安的感觉，以及我的同理心可以对黛安——我生命中的礼物产生怎样的伤害。

但这个梦并没能阻止我。之前我提到过的那些韵事就在之后发生了。

---

[1] 潘西女妖，爱尔兰和苏格兰传说中预告死亡的女妖精。

[2] 非洲五霸分别是指非洲狮、非洲象、非洲水牛、非洲豹和黑犀牛这五种非洲动物。

08.

其实我还有躁郁症



我的轻度狂躁发作的状况是这样，我会躺在家中的浴缸里喝到深夜，接着在我那些个志趣相投的好兄弟里找到一人，一起开车去拉斯维加斯，在那里花上整个周末喝酒赌博，好像再也没有明天需要担忧一样。

2010年，挪威领事馆邀请我在一个为期两天的座谈会上发表一个有关抑郁症的讲话。我之前就已经就这个话题发表过几次演讲，还对包括抑郁症、躁郁症和精神分裂症之类的精神疾病对创造力会产生怎样的影响大有兴趣。这一次，我打算讲讲将大脑扫描、基因测序、心理分析结合起来进行数学建模之后来理解像抑郁症这样的精神疾病的研究方法，并准备用自己做例子，讲讲人格障碍的问题。我觉得这是个完美的机会，可以在这些世界一流的学者面前测试我关于变态杀手和心理变态的三腿凳理论——这些富有学识又细心的学者，也是一群不好对付的听众。我对我的假设充满信心，它在理论上无懈可击，让我很开心的是，这个理论也帮助我摆脱了困境，因为我确实不相信自己是一个心理变态。

这场在奥斯陆举办的座谈会题为“精神疾病：躁郁症和抑郁症”。这个座谈会很有意思。因为在挪威，例如在斯堪的纳维亚半岛，人们扭捏于承认或是谈及他们自己或者他们的家人和朋友有精神障碍，特别是抑郁症。挪威驻明尼阿波利斯市名誉总领事埃伦· 苏· 埃瓦尔德（Ellen Sue Ewald）以及奥斯陆大学知名的阿尔茨海默病专家雷顿· 托（Reidun Torp）举办了这个座谈会，为的就是能引起大众对这个全国性问题的重视。他们邀请了全世界在抑郁症研究领域顶尖的临床专家，明尼苏达州大学的侯赛因· 法特米（Hossein Fatemi），讲讲与不同种类重度抑郁症和躁郁症有关的内科和精神病学议题。埃瓦尔德还说服了前总理庞德维克（Kjell Magne Bondevik）在大会上分享了自己与躁郁症斗争的故事。躁郁症使庞德维克总理在第一个任期间大受折磨。1998年，他靠着巨大的勇气和不凡的领袖气质在公众面前坦白了自己的这一状况，然后休假开始接受治疗。克服种种困难之后，他还连任了第二个总理任期，并在任期内取得了全方面的成功。不得不承认，这是一个令人震惊的大突围。

演讲的前一夜，我和法特米教授见了面，想要对演讲内容做最后的调整。每次演讲之前我总会有些轻度的焦躁，再加上喝了几杯伏特加，我快速翻看着自己的PPT。正在我盯着电脑飞速翻看文件时，我抬眼瞥了一眼法特米，他的脸上带着一种好奇的表情。他看出了我的焦躁，又从我们俩的对话中读出了我演讲前内心的压力，再加上我这种过度兴奋的行为，他心中升起了一些我从未想到过的怀疑。法特米教授说，我可能有躁郁症。就是在那次座谈会上，我第一次认真地思考起这个问题，我可能确实有情绪障碍。我有一个好友，也是我的大学同学，一名著名的神经病学家，十年前告诉我，他是从他的一个精神病学家朋友那里才知道自己患有躁郁症的，他之前完全没有察觉到自己的情绪障碍。这种情况在神经病学医生和精神病学医生中很常

见，特别在医生刚刚开始行医生涯的那些年里尤为常见。

躁郁症跟随了我大半辈子而我竟然一无所知，这一发现击倒了我。我一个长期合作的临床方向的同事，同时也是我的好友，精神病学家兼神经生理学家艾德里安（Adrian）在2005年的时候说过，我的脑电图中有一种不正常的形状，呈现出一种特别的阿尔法节律。阿尔法节律是一种秩序性的8到12赫兹（或周期每秒）的波动。但我的阿尔法节律却是一种高压的单频的节律，在我的大脑额叶中达到了8安培。书页上方有两张用两种颜色标记出阿尔法节律的“一致性”的图，一般人脑中的阿尔法节律和脑后的枕叶的节律是一致的。而我脑中的阿尔法节律，在强度和速度上都高过我的枕叶、颞叶和额叶的节律。图8中展示的就是普通人的阿尔法节律与我的节律的对比图。普通人的阿尔法节律顶峰大都比较平缓，在9到10赫兹之间，而我的顶峰电压陡然升高，达到9.7赫兹。

他解释说，这种图形与注意力高度集中时的状态很相似，类似禅宗冥想状态，但也可能暗示了患有抑郁症的重大可能性，但他没有继续解释两者之间的关系。当然了，我非常得意于自己这个充满禅意的大脑，完全忽略了它可能与抑郁症有关的一面，这是种典型的否认方式。其他与我认识了几十年的临床医生也曾说过，我肯定有轻躁狂症。这是种很美妙的状态，一个人就好像是不断充满了阳光。我可以一口气保持这种状态几天甚至几周。这是一种让人不想要康复的病。感觉非常妙，有这样病的人一直感觉很好，但可能在周围的人眼里就显得有些讨厌。这种过度亢奋的感觉可能与躁郁症有关，在我听来是很合情合理的。我之前就知道，躁郁症案例中，大多数患者都是因为躁狂或者轻躁狂，而非抑郁发作而被确诊。

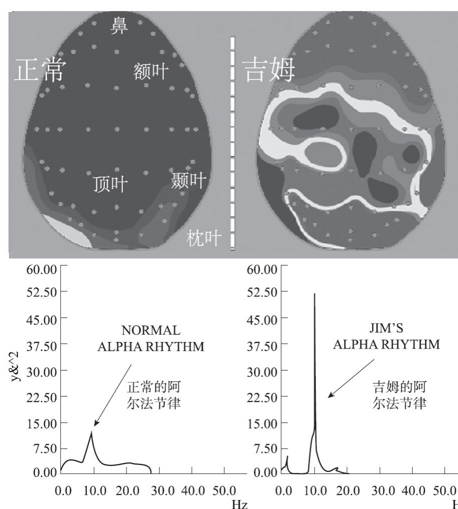


图8：脑电图阿尔法节律一致性

这个想法使我彻夜难眠，最后从根本上改变了我对疾病的看法。我还回顾了自己人生中几次发作，细细回忆了一些我可能忽视了的信号。我从没想过自己曾经抑郁过，但我经历过数不清的恐惧，这些恐惧大都来自一些形而上或者存在的危机感。这种恐惧开始于我大约九岁的时候，以一种压倒性的消极想法淹没了我，随之而来的是一种彻底的恐惧。这种感觉大概会持续十五到三十分钟，期间我不停地反复思索一些关于人之必死，关于上帝，关于来生、灵魂和存在的意义的想法，最后得出结论，其实世上的一切都不重要，人生根本不值得一活。

这种状态一点也不好玩，但值得庆幸的是，它只持续几分钟。（我的两个孩子和我的一个孙子也有这种问题，我们管这个叫“死亡痉挛”。）直到在奥斯陆的那一天之前，我一直以为这只是我对死亡和道德的强迫症所带来的一种情绪反应。我从没想过，这可能是抑郁症的一种症状。

大多数人都以为，是外部世界的悲剧、压力或消极的想法引发了抑郁症，但通常情况下，抑郁症是由大脑自发产生，然后才生成了那些消极想法。类似的现象经常在我们身上发生。比如说，是梦遗这个行为诱发了我们称之为春梦的睡眠思维，而非春梦导致梦遗。另一个例子是我们如何看待自由意志。当我们认为自己是先做出了计划，再按照计划实施行动时，有些时候，我们大脑额叶的某部分可能早已先“决定”了，在无意识的情况下我们完成了一个行为之后，我们再欺骗自己，我们是先计划后行动的。换句话说，我们欺骗自己我们是完

全掌控自己的行动的。这是一种自我安慰的，或者说是一种逻辑性叙述的需要，在某些情况下可以操控我们的意识存在。我们的身体和大脑和谐无间地一同工作，自行决定要去做什么，然后几秒钟之后，我们会编一个故事告诉自己，我是先决定后行动的。

和法特米教授讨论我PPT之后的那天，我在奥斯陆大学，面对着云集了政客、媒体、学生、神经学家和精神病学家们的听众发表了我的演说。前一晚，想到我大脑中血清素、颞下回皮层和额叶皮层中的不平衡现象，我又在里面加了几张PPT。其中一张是大脑图片，展示了一个可以通过抑制多巴胺传递从而使情绪低落的区域。这个叫做胼胝体膝下扣带回的区域在抑郁症患者身上是长期“开启”的。来自艾莫利大学的海伦· 梅伯格（Helen Mayberg）发现，通过脑深部电刺激技术（DBS）将电极深深探入大脑，关闭这部分大脑的活动，可以立刻治疗严重的抑郁症。这部分大脑活动性低下的情况常见于心理变态者身上，这也就解释了为什么人们很少见到患有重度抑郁症的心理变态。

展示了一些解剖图之后，我展示了一张PPT，上面罗列了我在临床、亚临床、身体和行为上的表现（我表现出的特征和失调症）。通过精妙的“关联分析术”综合我的遗传等位基因和这些基因之间的互相作用关系，我还罗列出了一系列我可能患有的疾病。当时我刚刚收到这份分析结果，那是我在《华尔街杂志》上发表文章的两年前所做的基因测试的后续检测结果。其中确定了我确实带有一些好斗的基因，还对其他条件下的有关基因做了更详细的分析。

在PPT的左边，我列出了一些曾折磨过我的综合征，以及它们各自开始发作和平复的年纪：哮喘、过敏、无端恐惧症、强迫性神经官能症、宗教狂热、过度紧张、肥胖症、家族遗传性震颤、成瘾、轻狂躁、高危险性行为、置他人于危险而不顾、易冲动、失眠症、情绪平板化、好胜、享乐主义、个人主义、创造力爆发以及喋喋不休。在这样一些我列出的行为情况和临床症状边上，我还列举了在多大概率上我的基因会诱发这些情况的统计学推断，囊括神经、心理、行为、内分泌、呼吸道和代谢类失调症。这些表达-基因配对表现出高度的吻合。（对我所遗传到的这些噩梦一般的基因做了测试之后，法比奥说：“你能度过胎儿发育期已经很了不起了，竟然还顺利度过了青春期。”我本该成为母亲又一次流产的胎儿，或者在青春期就自杀。）演讲期间，我都没有提到自己潜在的抑郁发作的情况。问答环节结束后，精神病学主席说，依照我的基因信息和我在台上激情洋溢的表现来看，我正符合躁郁症的情况，这也印证了法特米教授前一夜的猜测。

自从发现了自己的脑部扫描图，在这六年对自我不休的探索之旅中，我第一次被震惊了。我意识到，我对塑造我成为自己的潜在力量甚至没有一丝一毫的察觉。当天晚些时候，在与我相识了三十五年之久的旧友，奥斯陆大学的校长，同时也是一位博学的神经系统学家奥利· 皮特· 奥特森的家里，我参加了一场会后座谈，与在场的临床医生们促膝长谈，他们都一致认为我已经患有躁郁症很久了。其中一个人还将我这场关于个人的演讲称作是一场“路德会忏悔”。我活了一辈子，还不知道“路德会忏悔”是什么玩意。但事后我想了想，我这样坚决地否认上帝的存在，可能是我抑郁的一个结果，或者应该说，是我抑郁的来源。（我现在对上帝抱半信半疑的态度；也许确实有上帝也有来生，谁知道呢？）

多亏了细心的神经系统学家和临床医生们的反馈，这场奥斯陆之旅坚定了我对自己三腿凳理论的信心。这一次的旅行也让我与躁郁症签订了“契约”。就像老派动画片里的反派们，一直到走出悬崖才意识到自己已经踏空。我一直没有注意到自己有躁郁症的这一现实，直到我放慢脚步，发现自己空悬无依的状况。

两天的奥斯陆之行，从法特米教授的讲座里，我了解了临床上抑郁症和躁郁症错综复杂的症状，在比对了为此次演讲所绘制的神经解剖学脑回路与临床表现的对照图，回到挪威的家中之后，我对这种疾病有了更新的认知。

国立卫生研究院出版的ADAM医学百科全书中，这样定义躁郁症：“躁郁症是一种状态，患者会在亢奋或焦虑的情绪和抑郁情绪中反复来回切换。这种躁狂和抑郁之间的‘情绪切换’可能非常快速……在大部分躁郁症患者身上，躁狂和抑郁的爆发都没有显著的诱因。躁狂的状态可以持续数日至数月不等。”19岁起，我在轻躁狂期间就表现出了书上列出症状的85%，包括睡眠需求缩短，行事不计后果，情绪欢欣鼓舞以及过度活跃亢奋。在抑郁爆发的阶段，人们则会经历悲伤，注意力涣散，疲劳，自信心低落和绝望等症状。

抑郁症是多种情绪失调症的复杂混合体，将所有情况计算在内，全球大约有10%到15%的人在生命的不同阶段受到过抑郁症的干扰。这使抑郁症成为了最常见的一种心理疾病。因为丧偶、丧子、友人离去或者丢工作造成的心情抑郁当然很常见，但是抑郁症却可能在毫无环境诱因的情况下发作。从我们研究的很多家庭案例的情况开看，抑郁症从一定程度上来说，是遗传的。躁郁症，也就是常说的躁郁症与重度抑郁障碍（MDD）；抑郁症，也就是常说的重度抑郁症或临床忧郁症，两者间最关键的区别就是躁郁症患者身上，在低落或抑郁的情绪循环间，还有躁狂症或轻躁狂的存在。还有很多种其他的抑郁症，

比如季节性情绪失调（SAD），这种失调症常见于有大脑节律障碍的人，患者的大脑在冬季阴冷灰暗的月份里就不能正常地运作；产后抑郁症（PPD）；心境恶劣障碍（一种温和而冗长的抑郁状态）；以及抑郁型忧郁症，这种类型的忧郁症患者无法体验到快乐的感觉，我们称之为快感缺乏。重度抑郁症也分很多种。例如紧张症，紧张症患者发病时甚至不能移动身体；还有重型精神性抑郁症（PMD），此类患者不仅要经受抑郁症之苦，还要受到幻觉和妄想的折磨。

然而，我关心的重点，正是过去的数年里，我那些作为临床精神科医生和神经病学家的密友们不断向我提及的躁郁症。我从来没有认真考虑过朋友们的话，因为我相信除了我年轻时候爆发过数次的恐惧感，以及十八岁之后伴随无端恐惧症发作而来的那些错综迷乱的感觉，我从没有体会过一般人会经历的那些沮丧的心情。恰恰相反的是，我成年之后的生活一直充斥着各种积极的情绪，蓄意破坏带来的快感、怪念头和创造力源源不断的迸发，几乎每天都充满快乐的喧嚣。从大学毕业之后开始的这种积极状态，在周围的人看来，要么是在忙忙碌碌，要么就是闹哄哄的。我一直沉浸在这种好时光里。我以前这样，现在也没有改变。

坚持认为自己这种漫长的过分激动的心情并不是躁郁症的表现，可能只是我自己对它的一种否认。我确知自己的忧郁是一大弱点，但我不愿承认自己也是躁郁症的受害人。再说了，有哪个神智清醒的人会想要治好自己的轻躁狂呢？躁狂的感觉棒极了，虽然这种感觉既反复无常又无法预测，就像我一个伶牙俐齿的神经病学家朋友说的那样——像是“夏日的暴雨，来去无常”。

现代研究认为躁郁症是一种谱系障碍，这也就是说，在某种程度上我们并不了解它究竟是什么。其中两种最主要的分类是I型躁郁症和II型躁郁症。I型躁郁症以特别长的时间的躁狂为特点，而II型躁郁症则更多表现为轻度焦虑症，其躁狂症的程度也较轻。除此之外还有III、IV、V、VI等子类型。相比之下，I型躁郁症更加严重也更让人精疲力竭，因为躁狂症所引起的高度唤醒状态、好胜心高涨和焦虑还会带来精神错觉、幻觉、偏执，会使人做出损害自己的人际关系的行为，也许会丢掉工作，对银行账户来说也是件坏事。

有一次我和我的生物学家同事罗伯一起，把他的躁狂症和我的轻躁狂症放在一起做了比较。我告诉他，我在这种持续几天到几周不等的轻躁狂的状态里，睡得很少，好点子不停迸发，还非常渴望参加聚会。他将我的话与自己的躁狂症发作做了一番比较，说典型的躁狂症发作持续大约一周，发作的时候他会径直走出实验室，直接坐上飞机去拉斯维加斯，在那里，他没日没夜地赌博聚会，还会一次性买三十

台电视，买珠宝以及一些极昂贵又用不上的家用电器。一周里，他可以花掉超过五万美元。这种行为不仅导致了他婚姻的破裂，还给他的事业带来了很多次严峻的考验。他还说，虽然躁狂症爆发期间感觉非常好，但他在躁狂期产生的灵感却没什么质量，这与我在轻躁狂中的体验非常不一样。

我的轻躁狂发作的状况是这样，我会躺在家里的浴缸里喝到深夜，接着在我那三个志趣相投的好兄弟里找到一人，一起开车去拉斯维加斯，在那里花上整个周末喝酒赌博，好像明天再也没有什么需要担忧一样。黛安发现我会以一种令人难以置信的轻率随随便便就消失，还很担心我这样酗酒、开车和其他危险的行为。（孩子们对此从不抱怨；他们只是觉得自己的爸爸有些不同，总爱做些疯狂的事。）这些恶作剧还威胁到了我朋友们的婚姻，导致我最终失去了这些玩伴。我一个同事的妻子，也是一个诺贝尔奖得主，在一次派对上把我拉到一边恳求我再也不要找她的丈夫一块儿出去玩了。另一个朋友的妻子有一次这样说，说我让她想起了《了不起的盖茨比》中的一幕，尼克描述布坎南给他留下的最后印象："他们是些无忧无虑的人，汤姆和黛西——他们毁掉所有的人和事，然后蜷缩回他们……巨大的不在乎中去……留别人去清扫他们造成的混乱。"我不知道朋友们的妻子是不是谈论过我的轻躁狂，或者把话说得比轻躁狂更严重些。好在几次恶作剧之后，我的玩伴们都有惊无险地渡过了我造成的婚姻危机。

精神疾病通常会伴随其他的现象，我们称之为合并症。合并症指的是主要病症之外出现的其他失调症。举例来说，一个被诊断为躁郁症或者精神分裂症的病人通常也会有其他合并症，比如边缘型人格障碍。我从没听说过任何只患有精神病而没有其他合并症的案例。不同的失调症之间，从表现出来的症状，所负责该功能的大脑，到与病症有关的神经递质都存在大量的重叠。所以我的这些精神病的行为不能被孤立起来讨论，有很多其他因素会影响我的行为将会如何表达。我很受人欢迎，有一部分原因是因为我总是精神饱满还能说会道，我能滔滔不绝地说个不停。当然了，这些精力和应变力都源自我的轻躁狂。所以我的所有行为都是捆在一起的。

印第安纳波利斯（Indianapolis）的礼来制药研究所（Lilly Research Laboratories）的多伦· 马格莎（Doron Sagman）和毛里西奥· 托恩（Mauricio Tohen）写道，躁郁症患者同时也是恐惧症、强迫性神经官能症和药物成瘾的高危人群。此外，大约三分之一非重度抑郁的躁郁症患者会表现出反社会人格障碍、边缘型人格障碍、表演型人格障碍和自恋型人格障碍。这些人也更容易自杀、肥胖、吸烟和

患上II型糖尿病。

最近我花了很多时间思考躁郁症合并症表。就像是玩一个配对游戏，在我的整个人生，从童年到接下来的少年、青年时期，它们接踵而至。这些合并症的滋味我尝了个遍，每一个都曾占据我人生的一段，在我十几岁的年岁里，一种失调症达到顶峰，然后又是下一种。每一次，我发作的时间都很长，甚至可以长达数年，并且会表现出失调症中80%的症状。从我的临床症状报告和年长的家庭成员以及临床医生对我的评价中还有一个显而易见的事实激起了我的好奇心。因为这些病症中的大部分都是深受血清素系统的影响，而与其他单胺，比如多巴胺、去甲肾上腺素和组胺神经递质却没有很大关联。所以血清素和颞叶就是背后的真相。我的一生，虽然轻度躁狂让我时刻感觉良好，但实质上却是一场血清素失调的大灾难，是一场下颞叶功能障碍的困局。而且如果下颞叶，也就是颞下回（包括杏仁核）功能有障碍，那么额叶和与其相连的脑岛也会有些不正常。这种不正常情况在我的脑部正电子断层扫描图中显而易见——就像艾米·昂司顿在我的TED演讲之后曾这样评价。我开始理解我的内心世界了。

奥斯陆之行之后，我仍在继续从各种角度，试着用这个单胺系统问题解释我的经历。在2012年世界科学节的一次名为“重新定义疯狂”的小组讨论会上，身为抑郁症专家和作家的凯·雷德菲尔德·贾米森（Kay Redfield Jamison）、精神病和法律专家艾琳·萨克斯（Elyn Saks）就为什么很多躁郁症患者拥有源源不断的创造力，和他们在艺术、音乐、戏剧和科学领域有哪些领先的表现发表了演讲。

在轻躁狂的状态下，单胺神经递质数量增加，这些神经递质使人进入积极的情绪状态，让人想去创造些什么，也促使大脑皮层的各个部分相互连通，促生新奇的联系。这种创造冲动也是精神疾病常被看成是一种天才的原因，特别是我患上的这种温和的躁郁症。这种状态下的人受惠于轻躁狂带来的欢欣鼓舞，却不需要忍受重度躁狂症和抑郁症所带来的灾难。

颞叶和它所有的知觉和情绪记忆功能也深受单胺神经递质系统的影响，例如去甲肾上腺素、多巴胺和举足轻重的血清素。这些神经递质都可以调控脑回路，以增强或减弱感觉信号的输入。我的基因测序显示，我身上存在一种罕见的高危等位基因组合，负责编码与单胺物质传递有关的酶和蛋白质。但是一种疾病高发率带来的是另一种疾病的低发生率。举例来说，一个负责编码BDNF（脑源性神经营养因子）的等位基因与出众的记忆力和重度焦虑都有关。这也是我身上所有的一种基因，也正符合了我所表现出来的行为。BDNF的另一种编码产生较差的记忆力，但也催生较低的焦虑。所以我更想要哪一种

呢？有超群的记忆力却要忍受焦虑，还是记忆力平庸却罕受焦虑折磨？真让人左右为难。

颞下回，除了对情绪记忆、恐惧、愤怒、狂暴和焦虑起作用外，在洞察方面也发挥着作用。这里的洞察指的是对超自然、对上帝的感知和对超感知觉的体验（ESP）。这些传说中的超能力包括预知未来、千里眼、预感、念动力和一些类似的荒谬体验。颞叶癫痫患者在癫痫发作前会有这样的超自然体验。颞叶癫痫患者、精神分裂症患者和使用了致幻剂的人身上常见超自然感和时空穿越的体验。临床医生和研究者们将这些假想中的超自然体验作为失调症中的患者主观症状，这是一种与客观的实际功能障碍相对的概念。

在精神病学中，我们将相信类似ESP之类的超现实体验称为“魔幻思想”，并将之视为潜在失调症，类似精神分裂症、非理性恐惧症或强迫性神经官能症的一种征兆。除了可能与精神病这个恶名联系在一起，魔幻思想是一种常见的禁忌和迷信，但也可以是一种广为接受的行为，例如祈祷。一个人的魔幻思想可能就会成为另一个人深信不疑的宗教信仰。但是，当一个精神病患者，一个正经历由躁郁症、抑郁症或者精神分裂症带来的精神崩溃的人，开始听到一个声音，指使他去杀掉另一个人的时候，颞叶所带来的麻烦就从个人信仰问题转化成了极端严重的公共威胁。由幻觉主导的杀人案并不常见于单纯的心理变态案例中。心理变态者们实施掠夺行为时并不受到幻觉的驱使，也鲜受情绪影响。当然了，也会存在一些心理变态杀手，在幻觉的驱使下实施暴力，但是这类案件的动机和行为大都来自心理变态所共患的精神病，而并非由心理变态因素驱使。

我很清楚地记得我有过这样一种感受，可能可以被定义为一种以颞叶为基础，与血清素有关，并且算得上通灵的体验。我大约三岁的时候开始有这种感觉，当然这可能发生在我年纪更小一些的时候。每晚当我躺在床上，闭上眼开始打瞌睡的时候，我会先感觉到，然后看到，一片闪着光的黑色薄片正在我视野外围形成。这片黑色物体不断向我视野中心蔓延，接着缩小成为一个亮点后就向我飞过来。这个亮点不断朝我的前额眉毛上方加速前进，当亮点击中我的时候，我可以感觉到它同时是无限大，又是无限的小。这个亮点会“乒”的一声撞上我，就像羽毛一样轻巧，但其中又好像包括了整个宇宙。这种体验怪异而荒凉，而我则总是沉醉于它给予我的这种近似神秘主义的体验。

60年代末的某个深夜，和一个朋友开车回学校的路上，我看到一些奇怪的绿色光线映在挡风玻璃上，形成一个大众汽车车标的形状。这真奇怪，于是我把车停靠在了牧场边上，下了车，走进了这片冬日的黑夜中去。我和朋友仰望苍穹，见证了那块地区那十年中最强烈的

一次极光现象。我觉得自己像是一只蚂蚁，站在巨大的舞台上，看着舞台的幕布闪射出眼花缭乱的光，接着又被一个亮点击中了身体，继而消融在这片光里，直到宇宙的最深处。就像我童年时在黑夜里曾体验到的那样。

那年晚些时候，我第一次在大学物理课上听说了约翰· 惠勒（John Wheeler）有关黑洞的理论，才明白过来，我幼年时的那种感觉就像是被黑洞吸引过去了一样。约翰· 惠勒的理论对我脑中化学物质创造的奇观体验给出了一个实际又令人满意的描述。

09.

你能改变一个心理变态吗？



2011年，当我的“情况”通过电视和广播媒体向大众公开之后，大部分人对待我的态度并没有什么明显的不同。大多数人，包括黛安和我另一些家人以及朋友只是这样对我说：“听到你有一些社会性病态人格，我一点也不意外，一点点也不。”

在奥斯陆的经历让我想要对我的心理变态进行透彻的研究。在奥斯陆，精神病学家和遗传学家们让我了解自己患有双相情感障碍（也就是躁郁症），具体表现为更多明显的轻躁狂，和相对不明显的抑郁症，而在此之前我接受的基因全序列检查结果也给出了确凿的证据，证明我的同理心荷尔蒙和单胺系统存在问题。是时候对我自己的个性做一次更进一步的研究了。

人格和品格并不是一回事。我们对这两个概念都有常识，“人格”指的是一个人行为特征的全部，例如情绪性（如神经质、焦虑、逃避）、外向性、亲和性、对新鲜观念和食物的开放性以及尽责性（慎重、勤勉、自律和自我驱动）。另一方面，“品格”则要比人格来的不明显一些。一个人的品格只有在他身处进退两难或是备受压力的环境下才会显现出来。

科学家们的主流意见认为，人格更多是由基因决定的，不能改变，而品格则会随着应激源、经历、决定和信仰而起变化。小说和电影里那些英雄人物角色品格的变化就是一个很好的例子，说明一个人深层的品格可以变得更好。我们对宗教、政府、家庭和文化的信仰在某种意义上，正是基于这种期待，期待一个偏离正道的人的品格可以被这些东西从“邪恶的黑暗力量”手中拯救出来。

人类生来就执着于追问自己是谁。看看你家附近书店里自我励志书籍的数量就知道了。我们每一个人都在努力与自身的人格和品格斗争，试着通过内省的方式来评价自己的情绪、行为和欲望。但是，人都无法做到不偏不倚——有些人想得好，有些人又可能想得太差（就像俗话所说，我们都是自己最失败的评论家）——我们都无法为自己画出一幅可靠的画像，当我们知道自己判断力糟糕还不精于外交手段的时候，就会忽然打消成为总统的痴心妄想。这一点从一个1976年完成的调查中，也可见一斑：调查覆盖了当年参加美国高考的百万名学生，其中60%的人认为自己的成绩要高于平均水平（这在统计学上是不可能的），70%的人认为自己的领导能力超群，还有85%的人认为自己比同龄人更会与人相处。其中15%的人认为自己与人相处的能力可以排行进入人群中1%的领先地位。所以如果我在自己眼里比实际情况更受欢迎，也不是什么让人意外的事。

当我回到尔湾，我开始调查每个我认识的人——我的朋友、家人和同事们——问他们怎样看待我，而我又是怎么对待别人的。我告诉他们无需隐瞒任何事，只管告诉我实情，无需考虑我的感受。大约一半的人给了我回答。剩下的则什么也没说或置之一笑。

在朋友的眼里，我所表现出来的行为都很差劲吗？我在加州大学尔湾分校第一次博士后研究的搭档苏珊娜和她的丈夫马克是我的两位密友。从1977年我们就相识相熟，那时候我和黛安还常去他们家吃完饭。马克说：“吉姆，我爱你，我真的很喜欢你，和你在一起很开心，但我不能相信你。我知道如果遇上什么糟糕的事，我永远不可能指望得上你。”我问他能不能说得再详细些。但就像我其他十五个朋友那样，他只是含糊其辞，让我很失望。他说，如果给我两个选择，其一是让我与他共同处理一个棘手的问题，其二是去做点别的什么快活的事，我肯定会选择出去找乐子。他敢确定我一定会这么选择，因为这么多年来我一直是这样做的。每次他邀请我去他家参加派对，我都会回避推诿，不愿意给他一个确凿的回答，一直拖到派对当晚的下午才会答应下来，为的就是要等更有趣的邀约出现。

我还接触了好些精神病学家、心理学家和神经病学家，他们都已认识我多年，有些还有几十年的交情，他们都对我保有相同的怀疑。正如我之前提到的那样，我的一些同事们也好几次质疑过我的行为，有时还管我叫心理变态。但我对这些一律置之不理，把他们的评论一概归因为对我的嫉妒或愤怒，而不想想这些行为专家们的话可能并非空穴来风。我和这些人一起亲密地工作，一起吃饭，一起旅行，我觉得自己和他们的关系很紧密，但他们每个人都给过我同样的回答，说这些年来他们一直在反反复复地向我表达对我的看法：说我是个很好又很有趣的家伙，和我一起工作很开心，但我是个“反社会者”。我一直确信他们说的只是些玩笑话。但他们却说，自始至终他们都是非常当真的。

似乎每个人都在对我说，我是个轻度心理变态。换句话说，我是个遵守社会道德规范的心理变态；是个有着各种各样心理变态行为，但偏偏身上不存在暴力犯罪行为的人；是一种通过冷酷、自私和操纵他人的方式，找到了一种可以被社会接受的发泄途径的人。按照海尔量表的说法，我满足量表中四个标准中的三个——虚荣、冷酷、不可靠——但却没有反社会倾向。

我继续追问朋友们对我的看法。最终得到的结论是，大多数时候，我是个不错的人，但我总是时不时的要做些什么，让朋友们觉得我并非真的在乎别人。想想看，他们用这些词汇和短语描述我：“擅用操纵手腕”“有魅力但不走正道”“是个脑子很聪明的家伙”“当事情落到你或者我身上的时候，你根本靠不住”“自恋”“无法深刻地爱别人”“没有羞耻感”“毫无顾忌”“狡诈的谎言家”“毫不尊重社会法律、权威和规则”“自有一套道德标准”“不可靠”“彻底的无情无义”“冷酷”“没有同情心”“感情淡薄”“狂妄自大”“病态撒谎者”“喜欢责备别人”“过分

吹嘘自己的重要性”“时不时会厌倦”“闲不下来”“需要连续不断的刺激”“无畏”“不负责地把别人孤零零地甩在危险的境地里”“不管发生什么都不会有负罪感”。天啊，这些话难道不是应该说给奥利尔瑞家的那头臭名昭著的牛 [1] 听的吗？

现在回头来看，我不应该对这种结果感到意外。整个职业生涯中，我一直被邀请参与心理测试，大部分都是为了帮助同事们的研究收集材料。在二十到四十岁之间，我进行过三次正式的心理测试，每次测试的结果都互相匹配。其中最为全面的一次测试，是1994年在我的同事斯坦利的指导下完成的，当时，他为他在临床心理学上第二个博士学位苦心研读。整个测试报告将近有五十页之多，集成了多个针对我智力、个性和心理健康的测试结果。我在家花了三天才完成这个测试，其中包括了面谈、表格还有各种小任务，用来测量反应时间和短时记忆。

这份报告中包含很多专业术语，但是一些总结性段落还是从专业的角度给我画了一幅粗略的肖像：

詹姆斯· 法隆是个贪求快乐的人，他有着活跃的社交生活还有一大帮亲密的伙伴。他总是邀约朋友和亲人参加他组织的远足、晚餐和派对。他钟情于美食，是个品鉴红酒的行家，还是个了不起的厨师。他的学生们都很喜欢他，朋友们也对他赞不绝口。他热爱周游世界，总能很快适应新环境。詹姆斯· 法隆声称自己从没经历过低迷沮丧，也不愿意去睡觉，因为担心他会“错过什么有趣的事情”。所以他每晚只睡四五个小时，常常彻夜聚会喝酒直到凌晨一两点才睡，六点又起床。他说，童年时经历的哮喘发作让他明白了自己终将一死，于是在很小的时候他便决心要将生活过成最精彩的样子。十八岁之后他经历的七百多次无端恐惧症发作又使他更加坚定了这一想法。必须要指出的是，他还经营着全美最大的业余橄榄球联盟彩票，他营运这家彩票更多是为了开心，并非为了钱。虽然他三岁开始出入赛马场，在拉斯维加斯赌博也有数十年的时间，但他一直都只下小额赌注，而并非一个难以自控的赌棍。他出于兴趣还写些剧本，总的来说，他让他的家人都生活得很舒适……

同他过去获得的各种考试成绩一样，詹姆斯· 法隆的智商测试结果处在较高水平（智商测试结果超过150分）。语言和行动部分的脑功能非常平均。（注释：L和K项测试结果[谎言量表和防御性量表]显示他想要让自己显得完美，并且表现出了出强大的自我力量、情绪保护能力、与现实的良好接触，他是个完美主义者，有出色的应变能力，但可能缺乏自省能力。）他在临床测试中的得分说明他拥有以下这些特征：1）适应力，2）判断力，3）稳定的自我印象，4）鲜有心

理压力而天生乐观的心境，5）独立，6）果断，7）精力充沛，8）机敏，9）个性开朗，10）高度自信，11）善于交际，12）自主性强。测试分数说明他用稳定的方式面对世界，某种程度上可以说是以一种“万宝路牛仔”的做派在面对生活。测试结果还显示他有着流畅的语言能力，非常合群并且极度活跃。结果还反映出他可能还对权力，赞誉和地位重视有加。以上所有由测试结果推论出的人格特质，都得到了面谈中的一位对詹姆斯· 法隆有着十年的亲密观察的参与者和其他测试结果的共同证实……詹姆斯· 法隆是一位雄心勃勃勤勉工作的学者，他事业硕果累累、一帆风顺，生活则遵循享乐主义。因此，尽管此处提出的是一种架空在观察之上的猜想，但我们认为詹姆斯· 法隆的测试结果显示他以自我为中心，还可能很难与他人交善，但为了事业顺利，詹姆斯· 法隆发展出了一种出色的应变能力。

MMPI（明尼苏达多项人格调查表）[2] 于20世纪40年代制定。是迄今应用极广、颇富权威的一种纸—笔式人格测验。该问卷的制定方法是分别对正常人和精神病人进行预测，以确定在哪些条目上不同人有显著不同的反应模式，因此该测验最常用于鉴别精神疾病。）显示，詹姆斯· 法隆可能易冲动，为人独立，并且很少赋予女性更富有同情心的形象，也很少表露内在的自我；TAT（主题统觉测试）[3] 分数显示，詹姆斯· 法隆的故事更重视表达父亲的形象，但缺乏母亲的形象。他不是同性恋，性观念正常，也不是禁欲者；HTP（房树人测试）显示他有婴儿式的自我中心和原始的自私。詹姆斯· 法隆很容易适应新环境，是社交高手。在其他文化、社会背景和专业领域中都穿梭自如。考虑到人的自恋倾向有夸大和自我投注的特点，对他人纯粹的反应有可能是表面的，对自我价值则倾向于高度评估。这都使人能够在自身能力范围之外继续努力奋进。一些测试表明，詹姆斯· 法隆与他人的人际关系浮于表面，并且他在其中也有所操纵控制，但这一特点没有发展到消极有害的地步。詹姆斯· 法隆的生活方式压力很大，但他似乎有足够的心理能力去应对这一切。他确实表现出了一些夸张、自私和未被满足的依赖需求，但这些并没有显著意义。

我并非不认同报告中的调查结果，但就像对所有事情一样，我对其中的消极评价置之一笑。

我在2006年之前做的所有心理学测试都不是用来直接调研心理变态的。因为对心理变态没有正式的定义，自然也不会有正式的测试可以判定我是否是一个心理变态。然而回头来看，测试中的一些评价确实指出过，我身上存在一些心理变态常有的行为特征——夸张、自恋、自我中心、寻求刺激、依赖、可能自我评价过低、与他人的关系流于表面——但对于这些评价，我从没将它们放到心理变态的语境中

去理解。这些多少有些自负、有些“自吹自擂”、带有些小邪恶的特质并没给我带来实质性的麻烦，因为我并不是个反社会者。

我记得在同一年，也就是2000年，奥斯陆之行后不久，我收到了我至亲至爱的人写给我的两封饱含深情的长信。信来自两个我生命中最重要的女人——我的妹妹卡萝尔和我的女儿莎伦。她们在寄信之前并没有互相交流过，直到2012年我对她们提及此事时，她们才知道两人曾在同一时间给我写过信。两人在信里都声称，我这些年对待她们的方式令她们失望，并同时暗示说，我是个肤浅的人，并且常常是靠不住的。两封信的核心也都在表达，她们感到自己每时每刻都对我信任，对我投注了全部的感情，给予我支持和爱，而我却没有任何回应。我没有回馈她们任何一点深层的情感关系，没有回馈人与人之间真正的情绪同理心，而这种同理心恰恰是人们最珍视也最需要的。

我和我妹妹从小一起亲密地长大，我从前一直保护她，后来我不知不觉对她渐渐疏远了起来。信里卡洛尔没有提到什么童年轶事，但她说，她一直在央求我的关爱。这就像是你和某人有三十年的交情，但你发现每一次都是你在主动联系他，每次都是你开口说“最近怎么样？过的顺利吗？”但他却从不会主动来找你。我的妹妹就是这样，总是主动联系我关心我，这种持续的累计最终让她开始失望了。

与我妹妹的情况不同，我女儿则是因为一件事作为契机才给我写了信，虽然这已经是件多年前的旧事了。当时，我们全家正打算在假期出去聚餐。正巧我前一夜聚会玩到了深夜，所以当他们准备出门的时候，我告诉他们我晚些时候在餐厅与他们见面。莎伦决定把她的小儿子留在家里和我在一起，我也答应一会儿会带他和我一起去餐厅。但我忘记了我的外孙还在床上睡觉，便一个人到餐厅和大家碰面。莎伦觉得我不够关心他，甚至都不能记起他——我的小外孙。

当我收到这些信的时候，心想，“我做了什么让她们要这样对我？”我并没能理解她们的意思。关于我的妹妹我觉得，“我能怎么做呢？我很忙。我有自己的家庭。如果我不能对你付出很多，确实很不好。我会变得更积极一些，但我绝不会是那个会给你打电话的人”。如果我不能给别人他们想要的东西，这确实让我遗憾，但没办法，我就是这样。最后我得出了这样的结论，我觉得我的妹妹和女儿一定是因为她们生活里的别的什么事不开心，但她们却把这种不开心投射到我的身上。

这两封信令我烦扰，却不足以改变我的行为。我花了很多年才开始理解和重视这两封信中所传达出来的信息。从档案文件里找出这两封信重读之后，我没法完全摆脱负罪感，心情失落了好几天。我告诉

卡洛尔和莎伦我重读了她们的来信，并且终于读懂了她们想说的话，我明白了自己曾经怎样伤害了她们俩，卡洛尔和莎伦都让我别再放在心上。从某种意义上来说，我现在还无法将这次通信事件一笔勾销，或者说还无法完全摆脱卡洛尔和莎伦信里说的坏习惯。但她们却坚持说她们已经明白了，我就是我。对她们来说，这件事已经过去了。我根本不相信她们说的话，这只不过是安慰的说辞罢了。

听过了家人和朋友对我评价的一年之后，我人生中第一次问自己："我都干了些什么？"我倒不是感到失望，只是意识到了自己的胡来。这些年来的种种小事汇集在一起，让我认清了自己。但就在差不多三分钟之后，另一种完全不同的心理占据了上风。我用完全诚实的心情对自己说："我不在乎。"没错，"我压根不在乎。"也就是在那一瞬间，我人生中第一次意识到，这么多年来我的家人和朋友，持续不断向我暗示，对我倾诉，对我大喊大叫想要传达给我的信息，都是真的。

2011年，当我的"情况"通过电视和广播媒体向大众公开之后，大部分人对待我的态度并没有什么明显的不同。大多数人，包括黛安和我另一些家人以及朋友只是这样对我说："听到你有一些社会性病态人格，我一点也不意外，一点也不。"

但当我的情况被曝光之后，我第一个博士后项目的合作研究者苏珊娜，那个一直和我一起四处奔波工作的苏珊娜对我说，她再也不想和我单独在一起了。苏珊娜和丈夫马克依然经常会邀请我到他们家里做客，但是他们只想在我这头猛兽被关在社交场合这个牢笼中的时候才与我接触。他们不认为我危险暴力，但是担心我会操纵他们，将他们陷于不得不自我保护的不妙境地。

我的另一个密友玛丽· 贝思，是一位曾和我一起写过几篇论文的年轻女士。她直接告诉我："你是个心理变态，我不想继续和你相处了。"就这样，她从我的生活中消失了，似乎是永远地消失了，虽然我们曾经的关系非常密切。我们从没有争吵过，我也想不出来自己做过什么会逼走她的事情。她是个受过正规训练的"女巫"，可能正因如此她得以看到了我太多的黑暗面。就像那位神父曾经说过的那样，我是个邪恶的人。但她的离开真是太糟糕了，和她在一起相处是那么有趣那么充满快乐。黛安也很喜欢她。说实话，我最想念的人也是她。她总是实话实说，这也就意味着她总要说些让人不开心的话。然而这种品质是如此的难能可贵。所以我很思念她，但事情还是发展成了这样。

与苏珊娜和玛丽· 贝思的表现截然相反的是，其他人并没有改变

对待我的态度。让人意外的是，大约四十个我的朋友和熟人还想要花更多的时间和我在一起。我猜，其中有些人这样做只是出于他们对我这个“特殊”的朋友的好奇心。即便是身处这种境况，我还是可以体味这种黑色幽默。

所以这一切所带来的结果便是，更多的人愿意聚集到我身边，而我也失去了几个密友。如果你是我，这两种情况你更愿意要哪个？真是个决定性的考验。说实话，某种程度上，我更愿意拥有些肤浅的人际关系——朋友越多，关系越淡。我知道这种想法不对。我可以辨别对与不对，但我对这些判断没有切身体会，也毫不在乎，对错并不能左右我的行为。

值得关注的是，这一场“曝光”会对我和专业方面的同事们之间的关系产生什么样的影响。不过，因为他们中很多人，早就在与我多年的相处中看穿了我，也接受我的行事方式，所以还是以一贯以来的方式对待我，偶尔也拿我的故事开开玩笑。仍然有人邀请我审阅即将出版的期刊论文，参与津贴项目的研究工作，发表有关专业科学的演讲。这样看来，我的专业身份并不会因为这场危机而被动摇。当然，我能被业界接受的一个重要原因是，我从不曾在专业方面失职，也没在与我一同工作的学生和同事面前行为失当。除此之外更重要的是，一直以来，同事们对我的公开都给予支持和善意。

与我紧密合作的同事，同时也身为我好友的法比奥知道我身上所有的缺点，但仍然与我一起开心地相处。他认为我是个有些功能缺陷的人，但也从中找到了有趣的一面。与我不同的是，他是个极富同理心的人，也了解我缺乏感受这一特点。一直以来我也在帮助他，他知道我永远不会在精神上背叛他。我们在一起度过很多开心的时光，还有很多共同的爱好——美食、饮酒、旅行，也在研究上共创佳绩。他放心与我分享私人生活，但在工作方面却不会放任我自作主张（我时不时会掉链子），在娱乐时间他也知道什么时候应该留我自得其乐。

我的密友伦纳德知道关于我的一切，他是一名精神科医师。最近我与他聊得很多，向他咨询什么是我身上最为慢性的心理变态行为。他说，我的心理变态简单体现为，我不愿意去参加叔叔的葬礼、朋友的婚礼、毕业典礼、成人礼、初领圣体仪式或是守丧仪式。我并不会在这些场合里杀人，只是一旦我发现有其他更吸引我的派对或活动，我就不会出席这些活动。

他还指出，我想要，或者说我热切地想要将朋友和家人陷入危险境地，并且能从中“共享”战栗兴奋感的行为也是一种心理变态的表现。我问他，我在身体活动和社会实践中都愿意挑战风险，这是不是

一种冒险精神的表现？他回答说，这可能的确是一种冒险精神，但我冒险时这种对他人安全儿戏般的忽视，对他人产生的风险已经超出了正常范畴。

我追问他，我饮酒狂欢的爱好是不是这些不正常行为的一种诱因？他提醒我说，所有人都知道我是个有趣而且和蔼的醉汉，这是真的。我一喝酒，对别人，特别是对陌生人的同理心就会上升到一个层次。而且至今为止，我唯一滥用的药物就是酒精，虽然我一天都无法离开香烟。

接着我们又一起探索了其他领域。他知道一些我曾做过，但我绝不会在这儿讨论的事，还有一些事情我会一直保留下去直到带进坟墓。但还有一种行为一直困扰他，我也可以在这里加以叙述。

我问他复仇能不能算是一种心理变态的特质。他回答说，每个人都在寻找某种形式的复仇。受到不公正对待的时候，每个人都会生气，会去对峙，甚至选择报复，这很正常。他让我说说我是怎样和别人生气，又是怎样寻仇报复的。

我告诉他，如果有人惹毛了我，我可以立刻抑制住怒火。除了私下了解我的人，没人会发现我生气了，即便我可能已经怒火中烧了。我是先抑制怒火再伺机寻仇方面的行家。我可以把复仇计划延迟数年。直到某个时刻，当这个惹毛我的人不再觉得我会加以报复的时候，我加以奉还。那些在生意上、学术上或是私生活中惹毛我的人，我最后都一一奉还了。对我来说，这很有趣，因为他们甚至还不知道发生了什么。（我可以列举些细节，因为有几次我干得非常漂亮）。我小心翼翼地将报复的程度掌握在与最初那个惹毛我的事件相当的程度上，不多一分也不少一分。此外，我对伤害别人的身体也没有兴趣。

我的这一番解释吓到了我这位精神病医师朋友。他说，我能用这样冷血的方式描述这些事让他大为震惊。他告诉我，这种能在战略上将报复周期延迟几年的能力，就是我身上最大的变态人格特征。我告诉他，我还做过更糟糕的事情，但他只是对我摆摆手说：“这就够了，吉姆，你不用再说下去了。”

我开始问自己，我身上是否还有别的行为中和了我心理变态的特质？当我提出这样的问题的时候，是想要迅速为自己开脱。这样我想起了到告解室忏悔罪行的自己。我明白过来，那时候，每周每月每年去告解，试图与神性或是与我自己的灵魂重归于好的努力不过是一种想要否认自己变态人格本质的可悲企图。好像每次我只要承认自己的

罪行，向我自己向牧师或者向上帝央求宽恕，便可以洗脱身上的罪恶。我知道我的告解、痛悔和寻求恩典并不会改变我的行为，全都只是为罪行找借口。如果说罪人，例如变态人格者都各不相同，但他们共同的特点就是都会不停地犯错。我们都是被预先编排好的机械，没有人可以通过意念的绝对力量对自己实施彻底的改变。

我本以为，只要我在讲述自己的故事的时候稍加篡改，就可以从表面上得到改变。比如说，只要故事被精心编排过，再对用词和定义稍加偷换，就可以让变态人格者看起来不那么难以接受，甚至变得值得怜爱起来。就像有些人并不会简单地承认自己是个乱性的人，而是会对自己说，我只是对性爱保有一种振奋、灵活、开放而健康的态度。但这种说法并不会改变其本质的行为。所以，想要试图认清自己的真面目，并且努力变成一个更好的人，我需要的是一个行为救赎计划。但是，我生来存在一个难以改变的毛病，即便我可能确实会试图改变，但我心里并不会真的在乎。我又遇到了这个问题。我确实想要让我身边的人开心，但大部分原因是因为我想要让自己生活得更容易和更开心。

这又给我身边的人带来了什么？2011年作为世界科技节的一部分活动，我受邀发表了一次飞蛾演讲。飞蛾是一个讲故事的广播系列节目，在这档节目里，有来自各行各业的人讲述他们生活的故事。这些大都是私人故事，而且常常是些趣事，所以我也觉得这是个好机会，准备好好尝试一把。我不想每次都一遍一遍讲同样的故事，这一次想要说些与之前不同的事情。我想要说点新内容，所以将华尔街日报的基因学工作停了下来，而且飞蛾系列的故事最后总有一个好结局。所以我决定试着改变自己的行为，开始出席葬礼和婚礼，开始出入医院和病房探望病人，出席无聊的午餐聚会和朋友们聊天，给他们提供感情支持，做他们充满同心情的听众，只要这能让他们开心。

我也将这种对行为的改变视为一种实验和挑战。毕竟，我是一名科学家。在我并不在乎的情况下，我能将自己的行为变好，表现得更有同理心。这是一场同自己展开的竞赛，每次我做出一件“正确”的事情，都是对我提出的假设的一种肯定。虽然这都是些程式化而琐碎无聊的事情，但我还是很在意。加之，就像我之前说的那样，我对身边的人还有所亏欠。所以我有了三个改变的理由。

在做这些改变的同时，我不再和我那些酒肉朋友们参加派对，去赛马场、赌场和酒吧，不再为了无理由的虚张声势和危险刺激做些离谱的事情，直到今天我也是这样做的。但实话实说……我的心思并没放在改变自己上。对我来说这更像是个游戏，看看我是不是能做到这些事情，到现在为止都是这样。我猜想，通过做这些简单的富有人性

的事情，而不是纵容我脑中的杏仁核回路和享乐主义回路胡作非为，可能可以暂时加强一些功能较弱的突触回路的作用。正因如此，我可以不停地让自己习惯成为一个正直的人，而不表现得像一个心理变态。这种方法确实有点效果。

我身边的人，特别是那些与我特别亲密的人都注意到了细微的差别。但他们不介意我的内心想法与普通人并不一样。当然了，我所做的改变中确实有虚假的成分，但人们似乎很高兴看到我在努力，很愿意看到我因为某些原因而开始努力，避免纵情狂欢而将时间拿来与他们共度，像一个好朋友应该做的那样，拿出更多的尊重来对待他们。

但我却看到，这场自我训练之下正酝酿着麻烦。我所做的改变中还有一个不能说是不道德或者不正当，但是至少确实不太妥当的戏码，那就是教唆另一名教授在桌子上跳舞或者在酒吧买醉。至少那些受到我不妥当教唆的人是这样对我说的。而我却浑然不觉。如果我的行为从最低标准上来看不是错的，那我才不在乎呢。但是，这其中就会产生摩擦。就像我说的那样，人们会让事情向坏的一面发展，而这样做会伤害他们。我不知道我是不是可以不再做这些从道德上来说没有对错，但是确实不太恰当的行为。就像很多人那样，我可以戒烟，忽然一下子戒掉，几十年来我抽烟一直很凶，但是1998年之后就再没抽过一口。我还曾经先后八次减掉六十到一百磅不等的体重（当然最后都涨回来了）。但要我在人际关系中做出大改变？我才不。

我在上文写过，我可以从我深爱的享乐主义世界中抽出，投到长期的社会隔绝中去。我可以不再一阵一阵地胡吃海喝、纵情狂欢，不再赌博、上网、看电视，不再出去撒野。但我发现，我所追求的并不是这些物质和活动。这些社会活动使我不停地忙前忙后，这才是使我“上瘾”的所在。坦白说，大部分人在我眼里都很无趣，但在我处在撒野状态里的时候，他们看起来却很可爱。这些极端和疯狂的行为大概是为了填补那些常人必须经历的人际关系，取代与生俱来的简单自然的同理心以及同别人相处的经验。就像这样，我已经差不多可以忍受这种行为的转变，有时候在安全、理智、清醒的环境下，甚至可以享受别人的陪伴。但是因为手里有一杯水而感到开心，因为和某人出去闲逛而感到幸福的时间总是少数。只有很少数的人让我觉得开心，其中大部分是我的家人。除此之外，人际交往并不使我开心起来。

我在朋友拉里位于圣贝纳迪诺山脉上的小屋里写了本书的部分章节，又在法比奥父亲位于意大利的一个西欧小镇的房子里写了另一部分，从他的房子望出去可以看到奥尔塔湖。自从过上了这种远离咖啡和酒精，像修士一般，整日静坐的生活之后，我不再容易气喘吁吁，胃也不反酸了。此外，我也摆脱了自己抑扬顿挫、让我难以安眠的呼

噜了，至少是暂时摆脱了。现在我每天睡五小时，比起以前的每天四小时来说，对我可能并不是件好事。我在额外的清醒时间里可以做很多事情。这些时间帮助我在所有事情上取得成功，当然了，这种习惯在我与五十五英寸的腰围的斗争中拖了我的后腿。但不可否认的是，也有很多负面的事情发生了。自从学会走路之后我就很少生病了。但现在的我被肿块、皮疹和疼痛缠身，以前从没这样过。这可能是由于经年累月的各种放纵，使累积在脂肪中的毒素扩散到了各个组织中造成的，相信我，这可不好受。

是什么让我停下来面对自己的问题？究竟从哪一刻开始我开始不再“感觉良好”了？一直以来我都很喜欢自己，现在也是，到这一刻之前我也享受自己的人生，几十年来所有事情也都在往好处发展。我所有的弊病和准弊病们都让我变得更强大也更快乐。我想一直这样过下去，但我还是踩了刹车，决定从这一刻开始用自己的不快乐去换取别人的开心。我不想放弃和我那些不妥当的朋友一起参与那些不妥当的危险行为，虽然这些行为会将我身边的人置于人身威胁和事业完结的危险之中。但我喜欢这么做，这是我的底线。

既然说到了“意志力”，就要一本正经地说说奥普拉，她在与肥胖的斗争中从未胜利过，表现出缺乏意志力。这位女性要比99.9%的人更有意志力，但不是这个社会以及她的朋友和家人所期待的那种“意志力”。他们期待她具有魅力，工作顺利，期待她能出名还能身材窈窕。当然了，伙计们，除非她把手里所有的事情都放下，整个后半生都专心致志地减肥，否则她就不会有什么变化。虽然所有的行为都可以不顾基因和后天塑造而被改变。但是要不顾基因的命令将这种变化保持住却常常意味着你要放弃几乎所有你所珍爱的事物。我们的基因和早年所经历的压力源不能确凿决定我们的人格和深层个性，但它会产生恒定的作用力来塑造人的个性。

变态人格倾向尤其难以改变，所有企图弥补的努力都收效甚微。作用于单胺类神经递质的药物可以抑制冲动和好战心，控制饮食和打坐冥想之类的早起干预可以减少行为问题，但是核心的神经心理缺陷所导致的同理心和懊悔的缺失却会持续存在。对此并没有神仙药。

我依旧无视大多数基本的社会教条以及政府或者教会控制狂们所指定的条条框框。像宗教之类的社会教条使人们得以洗刷自己的反社会行为，可以赎罪，可以被原谅，可以洁白无瑕地重新开始。以前，我将自己的不良行为称作罪行。现在我只是管它们叫心理变态行为，这是种我一生都无法摆脱的行为，我也不再会为了它们而感到内疚。

当我看到一块指引我在规定区域内停车的指示牌时，无论是在餐

馆还是体育场附近，我都不会加以理睬。我知道这个牌子只对把它树在这儿的人起作用，对其他人毫无用处。我会在草坪或者离门很近的地方找个空地停车，部分原因是因为我很懒，另一部分则是因为我就是喜欢违反规定。当然了，这种违规行为不能在任何严肃意义上被定义为心理变态行为，但是它们说明我确实性格古怪，至少在那些不太礼貌的家伙们眼里，我就是个混蛋。

对变态人格的诊断从文化角度来说，是依仗一些规定的。这种规定一般是按照别人的心情是否感到舒心和平静来制定的。没错，我知道我在判断人际事务的时候确实有些掉链子。但我不觉得自己有错误的道德观念。作为一个沉迷道德的孩童和一个对宗教亢奋不已的少年，我曾经对规则非常执着。但我却没能掌握道德，可能即便是五十年后的现在也没能掌握。但管他呢，我会试一试的，至少算是出于好奇心吧。

我想我有很多可以改变的途径。比如可以从对身边的人更好做起，参加婚礼和葬礼，出席生日派对，甚至还得假装扮演成热心的样子。可能只要经过足够多的练习，就可以修复我对快乐的品味，我猜这个过程得花上一到三年时间才能完全习惯。我可以这么说，现在当我为黛安或者和她一起做些以前不会做的事情，当我在帮助和关注她上做出了一点从前没有过的小进步的时候，她看起来很开心，实话说，现在这样做也让我觉得满足。

我得在行为上有所进步，并且越快越好。我有太多朋友变“好”了，我们虽然嘴上不说，但心里都知道他们将它提起斗志来了。当然了，这里的“它”指的是我们大脑边缘系统中的那个小精灵，它不停地在我们耳畔低语，诱惑冲破无聊的一切，去偷看一眼这个诱惑着我们的乱糟糟的世界。虽然有些人确实通过专心致志不断尝试改变了自己的行为，但是那些由深层的基因机器操控的行为，例如成瘾和心理变态却是另一回事。我可以像别人一样改变自己的行为，但是，正如其他人一样，那些破坏性的习惯还是会在一年或者十年之后卷土重来。即便是心理变态的连环杀手也可以坚持数年不向谋杀的欲望低头，但总有一刻，谋杀的欲望会压倒一切秩序。幸运的是，我内心的欲望不至于这么具有毁灭性，而且如果我克制这些欲望，它们也会被我驯服。

我想看到自己善意的戏弄和恶作剧造成的后果。虽然我并非存心要作恶，但这种行为已经站在了病态虐待的边缘，我想要观赏这种恶作剧，观赏他们给别人带来的快乐。

最近我妈妈这样对我说：“吉姆，我比任何人都更了解你。你内

心深处是个敏感的好人。”她说的好人可能指的是早几年，我的前额叶皮质还没有转化成认知模式，还保留情绪同理心和一些道德感的时候。我还记得那个会在万圣节的午夜时分，出于善心把所有糖果洒在门阶上的男孩。但今天，那个男孩已经一去不复返了。

有时我还是会提醒自己说，长大之后我所做的一切对别人都是好的，而且是有帮助的。我从没有和陌生人断绝一般的联系。我还是会帮助那些因为身处困境而忽然求助于我的人。我不会要求金钱或者感谢，也不会要求任何形式的报答。可能这样做也是对我助人为乐、不留姓名的父亲、叔叔的一点小小的敬意。虽然我不相信世界上有真正的利他主义——我们做的每件事里都包含一点自私因素，但他们的行为已经接近利他这个理想状态了。

我试着回忆自己身上一直没有改变的行为。我意识到自己对伦理道德的观念可能与大部分人不同。对我来说，伦理就是一套用来管理某个群体或者社会的规章制度。前额叶皮质学会伦理道德之后，将它们传达给腹正中皮质和额眶部皮质。但道德是不变的。孩子们不用教就会知道杀人是不对的。我的道德感不怎么强，但我又对伦理有着很强的认知。比如在毕业那年，那时我已不再是年度最佳天主教男孩，而我在一个文员的桌上看到了期末考试的试卷，于是我拒接参加那次考试，因为我知道考试内容，这让我有了不公平的领先优势。当然了，没错，我年轻的时候是和朋友们偷过几辆车，但我们并不想伤害任何人，而且最终都把车还了回去。所以这不是偷，只是借用。偶尔有几次，我也做过冒险的事，像是和朋友们闯进别人的房子，然后偷喝在那里找到的酒。但那只是孩子气的调皮捣蛋，而且我也知道那样做是不对的。

90年代初，我还经历了另一场对伦理的困惑。当时黛安问我，既然我们的政治立场与联邦政府不同，而且也不认同它的补助金和援助项目，那我又怎么能接受联邦政府出资的津贴呢？来自个人的津贴，甚至是来自州的津贴对我来说都没问题，但因我反对通过联邦税收来资助教育和研究事业，我又怎么能安心地领取这样的津贴呢？我知道停止领取联邦津贴会影响我35%的收入，影响我的养老金和我的职称。但事情已经发生了，而且必须得到解决。虽然在那之前，我已经连续五十五年受惠于联邦政府津贴，但我还是停下了。我在这件事上也做出了一些让步，因为直接拒领联邦津贴会影响实验室的良好运转，这样做很愚蠢。所以我说，我会继续领取津贴，但不再担任津贴项目的主要研究员。有些人会说，这是种蹩脚的借口，但我还是想要实际一些。我们总要面对两难和对立的局面，并从中找出一种良性的、合理的办法来解决问题。

所以我相信我确实有对伦理道德的认知，不管别人是怎么看的。

我的生活中还有很多有待解决的重大问题，特别是在我与他人的关系中。2013年春天，我对本书做了最后一点修改之后驱车回家。我想要在书里加一下最近在基因方面的发现，展示一下在我的情绪、肥胖、睡眠、恐惧症、焦虑和心理变态之间有些什么潜在的关系。我给黛安写了邮件，给她看了大致的草稿，当晚就收到了她的回复：“我不知道关于这个你有什么好说的，你都没能说出为什么体重会波动。你的体重波动是因为你不运动——而且你也不睡觉……你不想运动，而且事实上这也没什么。你不需要运动。这是你的生活方式。我觉得你应该对自己再诚实点（对别人也是），你可以直截了当地说：‘我讨厌运动，我宁愿胖也不想运动。’”

她的回复让我生气。我真的很失望，我教了她关于基因、关于生理学、关于医学的概念，而她却不愿意接受对我这一系列坏毛病的生物学解释。但退一步来反思，我才意识到我的怒火恰恰反应出了我的缺点。黛安只是想要保持公正，想要帮助我，想要让我看到自己感知中的盲点。

很小的时候，严重哮喘发作之后，我做过一些有助于呼吸障碍的运动。但自从我成年之后开始接受药物治疗，在我可以控制严重哮喘的发作和对它的恐惧之后，我就不再运动了。同样的情况也适用于我的恐惧症发作。所以黛安说的没错。我已经不是一个孩子了，但还表现得像孩子一样。尽管如此，我还是讨厌运动。但书已经写完了，我会再一次开始试着每周去游几次泳，散几次步。这是我能为黛安、为我自己和我的孙辈们做的最小的事情。

---

[1] 1871年10月8日美国伊利诺伊州城市芝加哥的一头母牛踢翻了放在草堆上的油灯，造成了著名的芝加哥大火。大火燃烧了30小时，几乎摧毁了当时美国发展最快的城市。据官方统计，那次大火使10万人无家可归，300人丧命，死伤牲畜不计其数。

[2] 明尼苏达多项人格调查表由明尼苏达大学教授哈瑟韦（S．R．Hathaway）和麦金力（J．C．Mckinley）

[3] 主题统觉测验，是由H.A.默里（H.A.Murray）于1935年为性格研究而编制的一种测量工具。测验进行时，主测者按顺序逐一出示一组图片，要求被测者对每一张图片都根据自己的想象和体验，讲述一个内容生动、丰富的故事。

10.

论心理变态存在的必要性



变态人格者不会体验到普通人所具有的感情，所以他们不会像普通人那样露出马脚。他们的冷认知能力要比热认知，即情绪认知能力来的超凡得多。真正的（或者说成功的）心理变态者可以凭空编织起一个不可思议的谎言，却不流露出一丁点儿的愧疚和懊悔。

我们需要心理变态者吗？这个问题很重要。我们需要圣人吗？需要摇滚明星吗？需要那些不好也不坏的人吗？这样的问题很容易变成愚蠢的文字游戏，但是寻找这些问题的答案可能确实有它的深意。科学家不会这样描述事情，他们也不会问“进化是否或者为什么创造和塑造生灵万物？”惯常的问法是“为什么进化？”“为什么存在？”或者“生灵万物是为何被塑造而来的？”而探究我们是否需要这些物种则是一个倒置的逻辑，或者更直白地说，是一种奇幻思维、宗教思维，这种思维方式有时候可能确实有用，但对科学家们来说却毫无用处。科学家们不会试图在普遍规律中寻找内在成因，他们这样思考：哪些外在条件促成了某个事实的最终发生？也许是造成某种特定行为的特定基因使得这个物种得以存活和兴旺发展的。更简洁地说，就是要找到进化上形成某种特征的生存优势以及这种优势背后的基因。

人类社会中存在变态人格者。全文化视角下，变态人格者占人群的大约百分之二。这说明心理变态，或者说心理变态者们身上的特征和所带有的等位基因在某种程度上是“符合”人性的。否则，他们早就在进化中被淘汰了，或者至少在很久以前数量就该被大大削减。你可能会认为，这是由于大脑损伤和幼年时受到的虐待（按照我三腿凳理论的说法）促生的心理变态，所以心理变态者只是一种消极环境影响下的不幸产物。但人类进化过程中始终伴有这种消极影响——总有父母暴打和遗弃自己的孩子——恰恰是造成心理变态的基因在持续不断地造成这种现实环境。所以或许心理变态者以及心理变态相关的特征中确实存在一些生存优势。

也许彻头彻尾的心理变态，也就是那些在海尔量表中得到30或以上高分的人只是统计学中的个别意外，只是基因赌场中碰巧掷到的一把高分的骰子，他们身上累积了太多对个体有利的基因。但人群的2%指的是很大一群人。这个比例在不同种族中都保持恒定，尽管有些特定的基因，例如战斗基因在人群中的保有率落差很大。所以我们要想想，为什么从进化的角度来说，心理变态特质对个人是有利的，或者至少说是可以被容忍的。

过去十年左右的时间里，一些行为学家齐心协力想要证明自然状态下的人类互动是和平、和谐、利他主义和慈善的。虽然确实有些人表现出神圣的特质，值得注意的是，人类漫长的历史中充斥的只是反复爆发的混乱、残忍、贪婪和战争。所以另一些神经系统学家坚持认为，人类虽然在外在行为中表现得亲切、奉献、和平，但从根本上来说是自私、贪婪和暴力的。很多人戴上面具，只是为了可以继续生活，可以被喜欢、被爱、被接受。很少人愿意被社会排挤。这种做法使我们可以以别人为代价，自私地追逐性和其他资源，最终保证自己

的基因可以流传下去。如果你做某件事的初衷不良，只需要把它们隐藏起来便可达到你的目的，保护你不被社会排除在外，也不会从基因库中彻底消失。

大多数有良心的人都会露出马脚，会不小心泄露出他们的想法和感情。这就是为什么大部分人都玩不好纸牌游戏。但心理变态者是隐藏真实意图的行家。他们有着可以让别人消除戒心的邪恶属性，他们可以在说谎的时候也保持冷静。

变态人格者不会体验到普通人所具有的感情，所以他们不会像普通人那样露出马脚。他们的冷认知能力要比热认知能力，即情绪认知能力要超凡得多。真正的（或者说成功的）心理变态者可以凭空编织起一个不可思议的谎言，但没有一点内疚和懊悔。通过心跳和皮肤电流测试发现，一些心理变态者会有情绪反应。这些人，大都是男性，比较容易被识破谎言。当然，还有一些心理变态者在面对压力和焦虑的时候会表现得装腔作势，比如说当他们的背叛行为被发现的时候就会如此。这些人比较容易被识破，所以他们并不是很危险。

心理变态者不易焦虑的特质还在其他方面给他们带来好处。人体中主要的压力荷尔蒙——甾类激素皮质醇在人体内流动，负责产生应激反应。例如加速糖、脂肪和蛋白质的代谢以及提高免疫系统的功能。所以在持续不断的压力面前，人体就不再善于抵抗疾病了。而天生不怎么感受到压力的人，比方说心理变态者们，一生都可以抵御大部分疾病，因为他们的免疫系统一直处在高效的工作状态中。

所以，从理论上来说，心理变态者可以过上美好、健康、长寿的一生，靠着操纵别人获得自己想要的东西，也没有人会找他算账。真是太棒了。

就算知道心理变态者们在寻找伴侣的路上一贯顺风顺水，你还是会惊讶地发现，很多女人会在监狱外面苦等某个杀人犯出狱。心理变态者们都是情场高手，毕竟爱人们总愿意被谎话哄骗。很多人都在寻找无条件的爱和奉献。这种爱，心理变态者们则可以装的出来——相比之下一个正常人则可能会对伴侣说：“听着，宝贝，我可不会继续忍受你做的这些傻事。”但对女人来说，这种爱就像是毒品，她们忍受一定程度的痛苦，去换取想要的欢愉。

家庭成员，特别是母亲和妻子，大都会忍受心理变态者。因为她们会在心理变态者身上寻找闪现的同理心，并且认为自己可以改变心理变态。当然了，心理变态者是不会改变的。这就像是，一个男人和一个他在酒后纵情中认识的女孩结婚了，两年后他又惊讶地发现自己

的妻子和别人上床了一样。即便是聪明人也会在这些情境下自欺欺人。每个人都倾向于自认有能力能够控制别人的行为和命运："我和他的关系非同寻常，我可以发现他身上的优点。我知道他是个好孩子。"心理变态者知道怎样让别人感觉自己的地位特别。他们知道如何吸引别人，抓住别人的心，接着在某些情况下，开始实施暴力和羞辱，之后再用"我爱你"去弥补。所以心理变态者的家人们会说："他只是不能控制自己。我知道他内心存在一头猛兽，但我可以控制他。"所以母亲和妻子会护着心理变态者。对兄弟或者其他家庭成员来说，又有家庭归属感和由家族感带来的同理心。所以即便一个变态人格者四处树敌，他的家人们还是会和他同仇敌忾。

所以在一个彻头彻尾的心理变态者身边要怎样表现才对呢？正确的做法是不要显露出任何利用价值。如果你们似乎相见恨晚，不要相信。只要笑笑然后离开就好了。每个百人以上的派对里都可能有这么一个心理变态者，寻找有弱点的人伺机下手。如果有人来与你互动，记得仔细观察这个人，看看他是否表现出了任何古怪的行为。心理变态者会在办公室或朋友圈内探寻游走，寻找同类。也许他们知道你毫无利用价值，但还是会利用有关你的信息来获得操控他人的能力。这是一盘棋。他们会与所有人互动，从而找到一两个有价值的人，并利用他们获得自己想要的东西。可能是性、金钱或者权力。所以他们会观察目标物的朋友，时刻准备去打消目标物的多心姐姐或上司的疑虑。他们会试图拉拢这些人，表现得像个好人，以清除障碍。一盘局中，有很多二级或者三级人物可以利用，即使他们只派得上一点小用场。所以你要怎样保护自己呢？告诉别人这个人正试图哄骗你。但记得别让太多人知道，因为他可能会因此对你加大攻势。而你都不知道他会做出些什么事来。

显然，个体可以从心理变态倾向中获益，那么从整个社会的角度来看呢？心理变态者对其他人是否有所贡献呢？

心理变态者可以是强有力的领导者。加利福尼亚理工学院最近的研究发现，有战士基因的人可以冒着风险做出更好的金融决策。而很多人会在压力环境下不知所措，真正的领导者则可以把握机会，就像变态人格者那样。在掌握权力的情况下，变态人格者们也许会在时机还未完全明朗的时候就决定开拓市场，决定扩充军队，或者决定率领他的宗族攀越另一座高峰。这些行为也许会使他们领导的团体取得成功，当然了也可能会失败。但从更宏观的角度来看，冒险行为对文明有益，因为一些成功的冒险行为会推动文明的发展——虽然有些突变会造成死亡，但总得来说，基因突变还是会推动生物进化。

同样，我们也需要自恋的个体。要成为一个领导者，你必须完全

相信自己的能力。知道成为一个总统或者总裁之后要处理的种种麻烦事之后，还有谁会想要做总统和总裁？只有完全以自我为中心，可以用花言巧语蛊惑别人并且有些胡说八道的能力的人，才会想要那样的工作，并且能够做得好。

罗伯特·海尔（Robert Hare），这个创造心理变态量表的人，在金融界、银行界和投资圈子里都观察到了心理变态特质，比如在类似伯纳德·麦道夫（Bernie Madoff）这样的人身上。（尚没有强有力的研究证明商界存在更多的心理变态者，但这个推论是合乎情理的）。可以这样说，这些掌握金钱的骗子们存在的唯一理由是因为普罗大众想要简单快速地挣到钱，所以大众才会雇佣像麦道夫这样的专家和其他投资行家来做些龌龊的勾当。那些在打理钱财上有一手的人多多少少有点心理变态，他们是为了利益而生的，又不是为了拯救世界而生的。当然了，依赖这帮家伙确实会带来不少麻烦。可能就像麦道夫案一样，人们会发现他们在外界压力之下转变阵营，以大众为代价去博利。尽管如此，共同经验告诉我们，我们中的很多人追捧热销商品，我们喜欢严苛无情的总裁，我们喜欢那些能为我们挣到钱还能保护我们的硬汉。

很容易证明，每个人心里都有些许盗窃心理，我们愿意雇佣那些聪明又无情的心理变态者来帮助我们得到我们想要的东西。总有某一时刻，人们会希望自己手下有一票黑手党来执行公义，不是吗？我所认识的那些财富500强公司的企业经营者并非心理变态。他们都是对员工友善的居家男人。但我也与一些小公司的执行总裁们共事过，其中有一些是心理变态者——也许比起上市公司，这种心理变态特质所带来的侥幸成功在小型企业中更容易达成。我认识一个投资顾问，做事高效而缺乏人情味。但他让自己的怪癖超过了界限。他甚至和别人夸耀说，有一次他试图抢走别人的女朋友，逼得这个人最后自杀了断。这是让任何一个有身份的人也钦佩不起来的事情。

知名精神病学家肯特·契尔氏（Kent Kiehl）对心理变态罪犯的大脑特别有研究。据他估计，2011年这一年，全美花在心理变态罪犯中上的钱达到了四千六百亿美元之多，超过在抑郁症上的全年投入。其中包含了起诉、监禁和损害赔偿的费用。但是如果将涉及非暴力的心理变态者所产生的费用也计入其中，这个数字将会大得让人吃惊。心理变态者身上有没有什么可以省钱的优点呢？这里可以举“双面法医式”[1] 的公正为例，这种公义可以节省百万美元的开支，通过这种方式，心理变态者可以以很低廉的社会成本给予公正。黑手党和帮派们不是在互相残杀吗？一个心理变态的帮派老大会通过将某人送进医院，而不是谋划一场爆炸案来减少暴力。他们不想被抓，不想自己的

生意陷入麻烦，也不想有别人因为他们不公正的行为来寻仇。这确实是个不大好理解的结论。但如果我们单单站在经济学层面思考，心理变态们确实在为社会省钱，用一种简单暴力的方式省钱。

心理变态者还是强大的战士。人类喜欢打仗，至少认为战争是必须的。从人类诞生以来，我们就一直以各种维护生存的名义打打杀杀个不停。不管你对战争持什么样的看法，都不必否认人的这种本能。支持战争并不意味着一个人就是心理变态；为了保护自己，人类可以做任何事情，甚至违反法律大开杀戒也在所不惜。这是种正常的行为，西方世界不以此为违反道德。

相比起祖先的人均谋杀概率，现代人要不暴力得多。三百万到四百万年前，更新纪时代的原始人似乎是最高效的战士。时代更迭，现代人越来越少互相伤害，大开杀戮。所以到了二十一世纪初，我们的文明成为有史以来致命伤害最少的一个。这种文明的“储蓄”可能正将我们引向高效远程武器的全面开发。想想看，我们的武器从棍棒、长矛、大炮、洲际导弹已经一路发展到现在的无人机。非人的长距离毁灭性的武器可能会促使各国结盟来抵抗战争。否则，全面爆发战争可以带来毁灭性的后果。我还对我那些被吓坏的朋友们说（每次我说这些话的时候他们总会被吓到），我认识的那些在军队工作的人是最反战的人。因为他们知道发动战争的代价。（但从我对自己大家庭的观察来看，还有不少人享受战争，类似职业拳击手或者一切热衷街头斗殴的人。他们就是为打斗而生的。）

最成功的战士是那些可以把情感和行为分开的人。战争中，士兵们需要行之有效地杀人，他们扣动扳机的时候既不紧张也不开心。士兵们需要确定自己的目标，然后不带任何偏见或者情感，冷静地干掉对方。在正常社会环境中，这种表现会被视为心理变态，但在战争状态下却很有用。毕竟五十毫秒的时间差就可以决定生死。

心理变态者们更容易在战争中生存下来，返回家乡后也不容易受到创伤后应激障碍（PTSD）的折磨。作为一个在认知和战争方面的专家，我建议军方多采用坦克调频的作战方式。一方面可以将士兵们的作战效率最大化，一方面也可以减少他们患上创伤后应激障碍或自杀的概率。那些不容易受情绪影响的人也不容易经历此类创伤。

然而，鼓励心理变态者参军的问题是，军队也想要士兵可以团队作战，随时与组织保持联系。不只是为了杀敌，更是在为了组织战斗。

已退休的陆军上校杰克·普雷尔是个经验丰富的战士，也是个普

通的家庭男人。他告诉我说，他可以轻而易举地“打开”或“关闭”自己的战争本能。他在越南打的最后一仗简直是场屠杀。他和其他士兵们在完成了暗杀任务之后，立刻坐上直升机被送往岘港市，旋即返回圣弗朗西斯科。他说他坐在直升机上吃饭的时候，低头就会看到自己满身沾满了鲜血和脑浆。这就是个可以先去暗杀另一个人，然后悠然地坐下来吃汉堡的人。但他不是个心理变态。

我们可以找出一种方法，在人群中筛选出像罗伊斯· 格雷西 [2] 和杰克这样拥有类似可以“开关”战争本能的人，并应用到征兵和训练中去吗？确实可以这样试试，但这可能是一项要花掉数以百万计美元的长期研究。还有一个选择，就是通过经颅磁刺激技术（TMS）来手动转换开关。科学家可以在士兵的钢盔里安置一个电磁感应圈，这样就可以任意开启这个不存在的“情感开关”。关掉：社交模式；开启：杀人模式。

女性们常常会说，坏男孩身上有种可爱、有吸引力和性感的气质。这种气质可能对一个适婚女性来说极具性吸引力，但往往会成为她日后想要和丈夫离婚的原因。有一些人，会时不时地希望身边存在一个可以彻底控制并随时召唤自己的主宰者。在某种意义上，我们渴求心理变态。这话听起来很奇怪，但事实就是这样怪诞。有些人就是想要这种刺激，想要心理变态可以带来的危险伤害。亲近可爱的心理变态在流行文化中几乎被塑造成了一个浪漫的英雄，比如像罗伯特· 德尼罗在《老大靠边闪》中扮演的角色，乔· 佩西在《好家伙》中扮演的角色以及希斯· 莱杰在《黑暗骑士》中扮演的角色。也许在这种人物设定非正即邪的电影中，害怕并爱上这样的角色可以帮助我们克服对心理变态真正的恐惧。

有时我们会想要在生活中尝尝鲁莽行事的滋味。这是种美妙的怪品味，每个人都想要做一天凶狠残暴的人。也许一个老处女也会想要得到一晚狂放的性经历，这样可以让她觉得自己完整地活过了。人们想要打破日复一日的安全生活，也许是在社交或者别的方面。像是有人会去翻越高山，有人则克服恐惧在海洋中游泳，这样他们就可以对外宣称：我做到了。他们想要体验这种历尽千辛完成某事的快感，想要觉得自己像是头狮子或老虎一样，凶猛独立，毫无畏惧。这就是身边有一个心理变态能带来的好处。心理变态者给了人们可以达成他们愿望的机会。人们总喜欢和差不多安全的人待在一起。所以你可以找到一群登山爱好者，在这群人中也可以建立起安全的社交环境。但如果你有一个心理变态的朋友，他可以带你去冒那些你想要冒的险，还能在关键时候帮你收拾残局。至少我是这样对待朋友的。

我已经讲过，有那么几次我是怎样将别人陷入危险的困境，来获

得快乐的满足感的。但我从不想杀人，也不想伤害什么人。我也不喜欢偷东西和说谎。那是失败者才做的事。如果你偷窃或说谎，那你就是个失败的心理变态。暴力是种粗粝的东西，它会破坏快乐。所以我关心的不是精神而是实际行动：我在寻求最大的刺激。我真的不是个坏蛋，但是如果你对我说：“嘿，詹姆斯，我想要开车去墨西哥抓几只土狼，做这个那个。”我一定会带你去。

所以我的朋友和同事会让我带他们去小酒吧。即便是一个五十多岁、看起来和蔼正经的美国国家科学院成员也会想要出去疯一次。我可能会把他们拽上桌跳舞，一开始他们可能会觉得尴尬，但过不了多久就会开心地跳起来。

由于人类的基因变异——基因组和转录组的复杂组合——一定会产生出一些拥有极端基因和行为能力的人。这些人可能有些严重的弱点，可能身体虚弱，容易生病，但同时可能拥有超凡的智商。在人群中，我们可以观察到各种优势和劣势的结合体，每种优势和劣势可能对个人来说有促进和减弱的作用，但对全人类来说却是一种进步。它给人类带来多样性，让我们中的一些人可以在极端的瘟疫、气候变化或是全面战争中顽强地生存下来。这些极端人类中就包括心理变态。在和平年代里，心理变态者可能是一帮捕食者或是投机取巧的寄生虫；但在极端情况下，他们可以扭转局面，继续繁衍。所以人类不得不将心理变态者的基因保留在基因库中，只要人类存在，他们就不会消失。

所以，我是心理变态者吗？如果用非黑即白的方式思考，答案是：不。

但恰当的答案应该是，我是一个亲社会的心理变态。我符合海尔量表中提到的很多特质，其中包括人际特质（肤浅、浮夸、虚伪）和情感特质（冲动、不可靠）。但我没有反社会特质：我会控制自己的愤怒，也没有任何犯罪记录。除了量表中的变态特质，我还会使用我的魅力、操纵天分和享乐主义精神去做点好的事情。至少说，我没有用它们去做坏事。我做好事的时候可以体验到快乐，并且所有的伤害都是意外。

或许对这个问题最好的答案应该是，我是一个幸运的心理变态。我很幸运，因为我的家庭一直在悉心培育我。我有一个和蔼慈祥的父亲，还有一个善解人意的母亲。母亲很早就看到了我身上的问题，一直在用温柔的方式引导我。她在我开始走出家庭，走入这个既有捕食者也有坏人的社会的时候，给予了我充分的关注。可能正是因为我不曾受到暴力虐待，父母和其他家庭成员也一直用爱和支持保护我，我

才可以变成今天这个样子。

2013年的冬天，母亲问我："写本自传要多少时间？"为了打住她的话头，我回答说："我在写自传，妈妈，我在写你的自传。"她立刻明白了：这确实是本自传，但是我之所以成为我，很大程度上有赖于她对我的教养。我的故事完全是父亲母亲和其他亲戚对我的教养完成的。

所以我觉得，我的这种"幸运"根本不是种运气。这是一种有意营造出来的适合培育孩子的环境。这种环境可以在大部分的家庭和社区中营造出来，包括那些看起来就一定会滋生出不学无术、异常行为和犯罪的地方。这一次，年过六十的我，不经意间闯进了一次自我追溯之旅。从中发现了一个五年前我也不会相信的事实：真正优良的教养可以战胜先天不足的基因。我们可以通过行为因素、基因因素、后天因素、精神病学因素和社会因素去清理社区，再给予那些容易受到影响的孩子多一点爱。这并不是说，通过这些手段，孩子们就可以变得完美。像我这样的人并不会变成天使——如果你已经将本书读到这里，你也应该可以理解这一点。但至少不会使他们向着更坏的方向发展。

我不认为我们应该把与心理变态有关的特质和基因从社会中完全驱逐。这样做会使社会钝化并且灭亡。我们要做的只是在变态人格者幼年时就发现他们，并且使他们远离麻烦。如果处理得当，那些缺乏同理心又十分好胜的人，可以发挥正面的影响力。当然，就像我一样，他们会给自己的家人和朋友制造压力，但从宏观角度上来看他们对社会有益。或许这是我出于自恋的一套说辞，但我相信心理变态身上还是有其优点存在的。那些在海尔量表中得25分或者30分的人固然危险，但我们需要这些人的存在——他们放肆、活泼、离谱的行为让人性充满生气、柔韧张弛，让生命焕发光彩。

正因如此，人们喜欢我。

---

[1] 《双面法医》是Showtime电视网推出的电视剧，改编自杰夫·林赛的小说《暗夜噩梦戴克斯特》。剧中的主角戴克斯特·摩根白天是迈阿密警局的一名法医，但是这份职业只是他真实身份的一种掩护。每当黑夜降临时，戴克斯特就释放出他内心那头嗜血的怪物，去追捕那些自以为可以逍遥法外的罪犯。

[2] 罗伊斯·格雷西，巴西格雷西柔术运动员，曾获得1993年UFC-1无差别级王者、1994年UFC-2无差别级王者（连霸达成）、1994年UFC-4无差别级王者称号。